





SECURITY+®

# ABRE-PUERTAS DE GARAJE

## Modelo 3290

***Sólo para uso residencial***

Compatible con EverCharge® STANDBY POWER SYSTEM

Vea pagina 29 para detalles

# *Manual del propietario*

- **¡Lea atentamente el contenido de este manual y las instrucciones de seguridad en él incluidas!**
- **Al terminar la instalación, deje el manual a mano cerca de la puerta del garaje.**
- **La puerta NO SE CERRARÁ si el Protector System® no está conectado y debidamente alineado.**
- **Como medida de seguridad, es conveniente efectuar inspecciones periódicas del mecanismo de apertura.**
- **El número de modelo se encuentra en el panel lateral izquierdo del abre puertas.**

## CONTENIDO



## INTRODUCCIÓN

### *Revisión de los símbolos y términos de seguridad*

Este abridor de puerta de cochera ha sido diseñado y probado para un funcionamiento seguro, siempre y cuando se instale, se pruebe, se opere y se le dé mantenimiento como se indica en este manual, cumpliendo al pie de la letra con todas las advertencias e instrucciones generales aquí contenidas.




**Mecánica**

**⚠ ADVERTENCIA**

**Electricidad**

Estas advertencias y/o símbolos de seguridad que aparecen en este manual le alertarán de que existe el riesgo de ***una lesión seria o de muerte*** si no se siguen las instrucciones correspondientes. El peligro puede ser eléctrico (electrocución) o mecánico. Lea las instrucciones con mucho cuidado.

**PRECAUCIÓN**

Cuando vea esta palabra y/o símbolo de seguridad en este manual, le alertará de que existe el riesgo de dañar la puerta de la cochera y/o el abridor si no se siguen las instrucciones correspondientes. Lea las instrucciones con mucho cuidado.

### *Preparación de la puerta del garaje*

Antes de comenzar:

- Desactive las trabas y seguros.
- Quite toda cuerda conectada a la puerta del garaje.
- **Lleve a cabo la siguiente prueba** para verificar que la puerta del garaje está balanceada y no tenga obstrucciones de movimiento:
  1. Levante la puerta hasta la mitad de su recorrido como se muestra. Suelte la puerta. Si está bien balanceada, deberá mantenerse en esa posición con sólo el soporte de los resortes.
  2. Suba y baje la puerta; observe si se atora con algo o si se atasca.

Si la puerta se atora, se atasca o está desbalanceada, llame a un técnico profesional para que la repare.

**Puerta de paneles seccionales**

**Puertas de una sola pieza**

## ⚠ ADVERTENCIA

Para evitar la posibilidad de LESIONES GRAVES o INCLUSO LA MUERTE:

- Si la puerta se atora, se atasca o está desbalanceada, SIEMPRE llame a un técnico profesional para que la repare. Es posible que una puerta de garaje que no esté bien balanceada NO retroceda cuando se requiera.
- NUNCA trate de aflojar, mover, ni ajustar la puerta del garaje, los resortes, los cables, las poleas, las ménsulas ni los pernos, pues TODAS estas piezas están bajo una tensión EXTREMA.
- Para evitar interferencias, desactive TODAS las trabas y quite TODAS las cuerdas conectadas a la puerta del garaje, ANTES de instalar y poner en uso el abre-puertas.

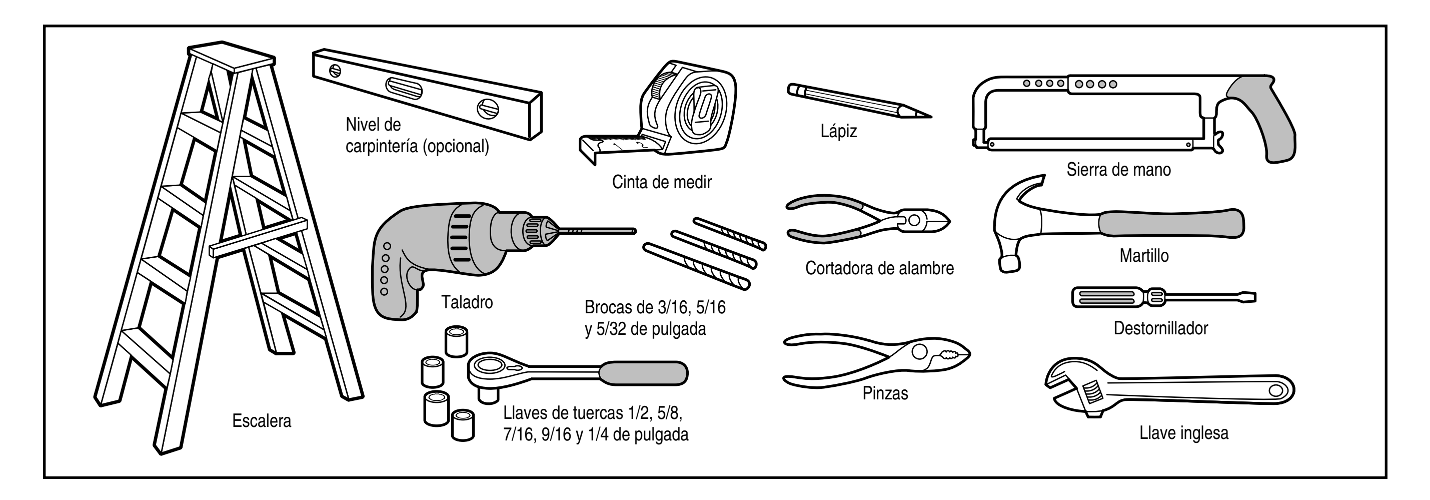
## PRECAUCIÓN

Para evitar daños a la puerta y al abre-puertas:

- SIEMPRE desactive las trabas y seguros ANTES de instalar y usar el abre-puertas.
- SOLAMENTE opere el abre-puertas de garaje con corriente de 120V 60 Hz con object de evitar su mal funcionamiento y que el abre-puertas se dañe.

### *Herramientas necesarias*

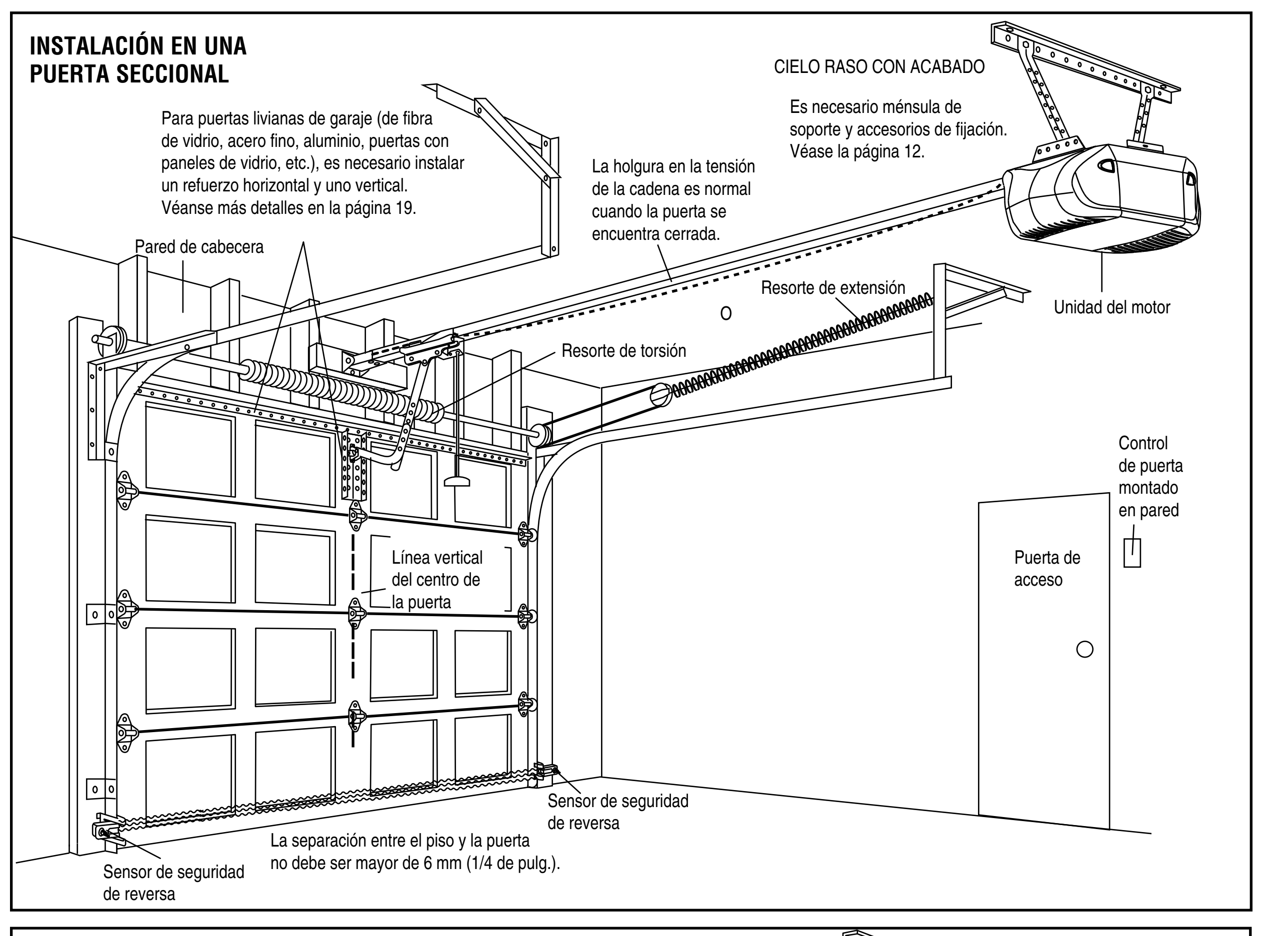
Durante el montaje, instalación y ajuste del abre-puertas, las instrucciones indicarán usar las herramientas que aparecen en la siguiente illustración.



## *Planificación*

IIdentifique la altura y el tipo de su puerta de cochera. Revise el área de su cochera y observe si alguna de las siguientes instalaciones corresponden a la suya. A veces se requieren materiales adicionales, así que tal vez sea conveniente tener esta hoja y las ilustraciones correspondientes a mano cuando inicie la instalación de su abridor.

**INSTALACIÓN EN UNA PUERTA SECCIONAL**




**PUERTA DE UNA PIEZA SIN CARRIL**

CIELO RASO CON ACABADO

Es necesario ménsula de soporte y accesorios de fijación. Véase la página 12.

Unidad del motor

La holgura en la tensión de la cadena es normal cuando la puerta se encuentra cerrada.

Pared de cabecera

Control de puerta montado en pared

Puerta de acceso

Sensor de seguridad de reversa

La separación entre el piso y la puerta no debe ser mayor de 6 mm (1/4 de pulg.).

Sensor de seguridad de reversa

**PUERTA DE UNA PIEZA CON CARRIL**

La holgura en la tensión de la cadena es normal cuando la puerta se encuentra cerrada.

Puerta de acceso

Sensor de seguridad de reversa

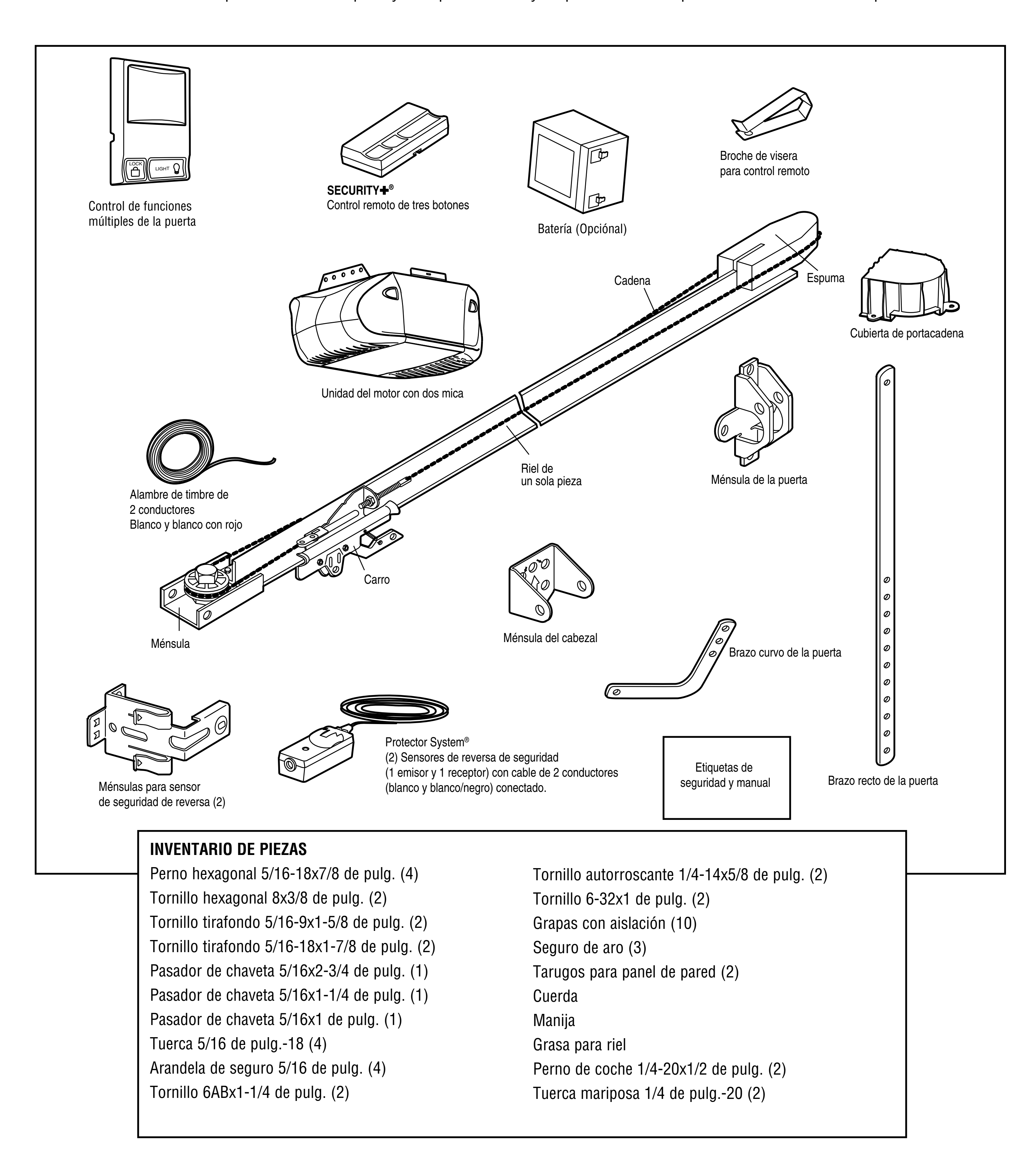
La separación entre el piso y la puerta no debe ser mayor de 6 mm (1/4 de pulg.).

Sensor de seguridad de reversa

## *Inventario de la caja de cartón*

Su abre-puertas viene empacado en dos cajas de cartón que contienen el motor y todas las piezas que se muestran en la siguiente ilustración. Los accesorios incluidos van a depender del modelo que haya comprado.

Si falta alguna pieza, revise con cuidado el material de empaque, ya que podrían quedar piezas atrapadas en la espuma sintética. Toda la pernería y las piezas necesarias para el instalación de su abre-puertas se es.




**INVENTARIO DE PIEZAS**

- Perno hexagonal 5/16-18x7/8 de pulg. (4)
- Tornillo hexagonal 8x3/8 de pulg. (2)
- Tornillo tirafondo 5/16-9x1-5/8 de pulg. (2)
- Tornillo tirafondo 5/16-18x1-7/8 de pulg. (2)
- Pasador de chaveta 5/16x2-3/4 de pulg. (1)
- Pasador de chaveta 5/16x1-1/4 de pulg. (1)
- Pasador de chaveta 5/16x1 de pulg. (1)
- Tuerca 5/16 de pulg.-18 (4)
- Arandela de seguro 5/16 de pulg. (4)
- Tornillo 6ABx1-1/4 de pulg. (2)
- Tornillo autorroscante 1/4-14x5/8 de pulg. (2)
- Tornillo 6-32x1 de pulg. (2)
- Grapas con aislación (10)
- Seguro de aro (3)
- Tarugos para panel de pared (2)
- Cuerda
- Manija
- Grasa para riel
- Perno de coche 1/4-20x1/2 de pulg. (2)
- Tuerca mariposa 1/4 de pulg.-20 (2)

## ENSAMBLADO PASO 1

### *Fijar riel al abre-puertas de garaje*

**Para evitar problemas con la instalación, no opere el abre-puertas de garaje ahora.**

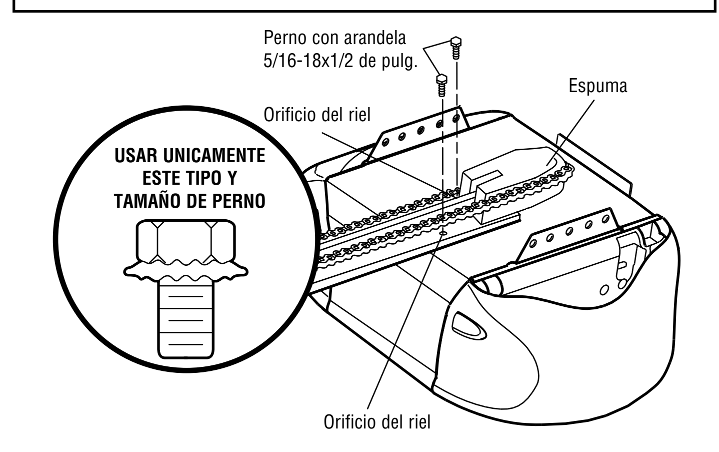
- Quitar los dos pernos con arandela montados en la parte superior del motor.
- Posición el riel al 45 grados de el abre-puertas para uno orificio en el riel y unidad del motor alinear.
- Rosca una de los pernos con arandela manera de la parte adentro.

**¡Sólo se debe utilizar estos pernos! Cualquier otro perno le causarán serios daños al abre-puertas.**

- Alinear el riel y espuma arriba la portacadena. Corte la cinta al riel, cadena y espuma.
- QUITE ESPUMA.

## PRECAUCIÓN

Para prevenir una SERIA avería al abre-puertas, utilice SÓLO los pernos y accesorios montados sobre el abre-puertas.

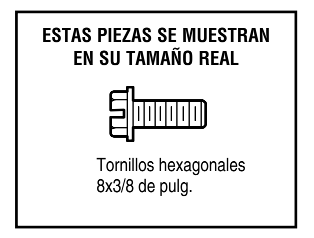



## ENSAMBLADO PASO 2

### *Fijar la cadena al portacadena y instalación de cubierta del portacadena*

- Posición la cadena arriba de la portacadena. Si es necessario, aflojar la tuerca externa en el carro para obtener más aflojar en la cadena.
- Insertar el otro perno con arandela **PRECAUCIÓN: ¡Sólo se debe utilizar estos pernos!**
- Fijar el riel con los dos (2) pernos previamente colocados y ajustados firmemente.
- Instalar la portacadena: Insertar la lengüeta posterior en la ranura en la parte posterior de la placa de montaje. Oprimir la cubierta ligeramente e insertar la lengüeta delantera. Sujete la placa de montaje con los tornillo hexagonales de 8x3/8 de pulg. que se incluyen.

**ESTAS PIEZAS SE MUESTRAN EN SU TAMAÑO REAL**

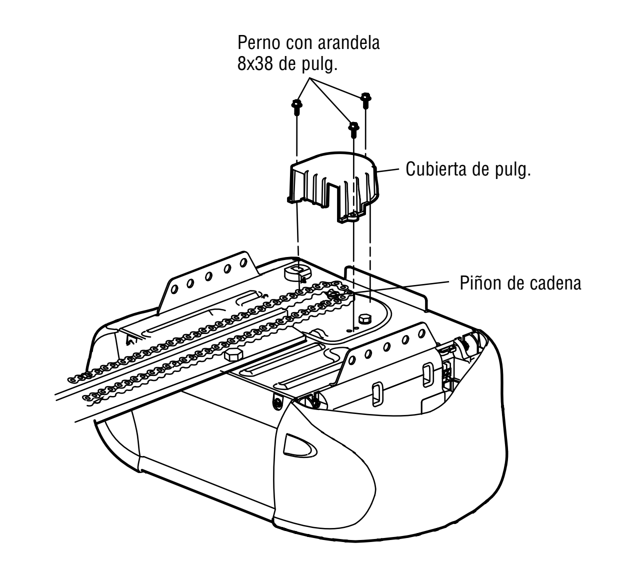


Tornillos hexagonales 8x3/8 de pulg.

## ⚠ ADVERTENCIA

Para evitar posibles LESIONES GRAVES en los dedos causadas por las partes móviles del abre-puertas de garaje:

- Mantenga SIEMPRE las manos alejadas del piñón mientras el abre-puertas esté en funcionamiento.
- Fije firmemente el separador de cadena ANTES de poner la unidad en uso.



## ENSAMBLADO PASO 3

### *Apretar la cadena*

- Girar la tuerca y la arandela de cierre en la dirección del perno roscado y alejado del carro.
- Para aligerar la cadena, girar la tuerca externa en la dirección mostrada. A la medida que gire la tuerca, mantenga la cadena derecha (Figura 1).
- Cuando la cadena esté aproximadamente 13 mm (1/2 de pulg.) sobre la base del riel en su punto medio, volver a apretar la tuerca interna para asegurar el ajuste.

El engranaje de cadena se hará ruidoso si la tensión de la cadena queda floja o muy apretada.

Al terminar la instalación, podría notar que la cadena quede con cierta curvatura hacia abajo cuando la puerta está cerrada. Esto es normal. Si la cadena regresa a la posición mostrada en la Figura 2 al abrir la puerta, no es necesario que la vuelva a ajustar.

***NOTA:** Durante el mantenimiento futuro, SIEMPRE tire la manija de emergencia para desconectar el carro antes de ajustar la cadena. Después del Ajuste del Paso 3 (Prueba del sistema de reversa de seguridad), podría notarse que la cadena se ha aflojado. En tal caso, verifique la tensión y ajústela nuevamente si fuera necesario. Después repita el Ajuste del Paso 3.*

***Ha finalizado el ensamblado de su abre-puertas de garaje. Lea las advertencias siguientes antes de proceder con la sección de instalación.***

**Figura 1**

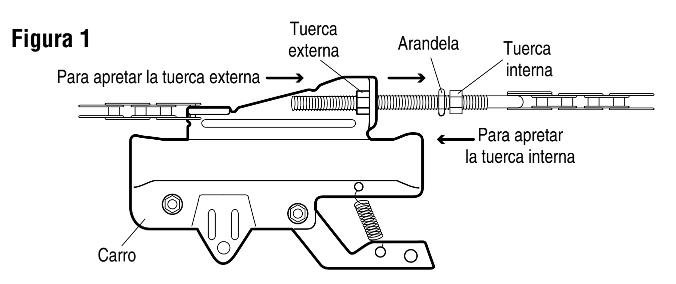
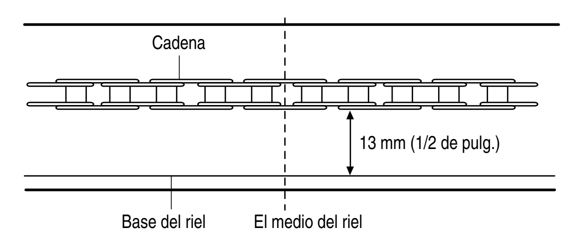



**Figura 2**




## INSTALACIÓN

# INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN IMPORTANTES

## ⚠ ADVERTENCIA

## Para reducir el riesgo de LESIONES GRAVES o ACCIDENTES FATALES:

1. LEA Y SIGA TODAS LAS INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN Y LAS ADVERTENCIAS RELACIONADAS.
2. Instale el abre-puertas de garaje SOLAMENTE en puertas de garaje que estén bien equilibradas y lubricadas. Si la puerta no está debidamente equilibrada es posible que NO retroceda cuando así se requiera y podría ocasionar una LESIÓN ACCIDENTAL GRAVE o INCLUSO LA MUERTE.
3. TODAS las reparaciones de los cables, resortes y otras partes las DEBE llevar a cabo un técnico especializado en sistemas de puertas, ANTES de instalar el abre-puertas.
4. Desarme TODOS los seguros y retire TODAS las cuerdas conectadas a la puerta del garaje ANTES de instalar el abre-puertas, para evitar que estas se enreden.
5. Instale el abre-puertas de garaje a 2.13 m (7 pies) o más sobre el nivel del piso.
6. Instale la manija de apertura de emergencia a 1.83 m (6 pies) sobre el nivel del piso.
7. NUNCA conecte el abre-puertas de garaje a la alimentación eléctrica hasta que se le indiquen las instrucciones.
8. NUNCA lleve puestos relojes, anillos o prendas sueltas durante la instalación o funcionamiento del abre-puertas, pues podrían atorarse en la puerta del garaje o en los mecanismos del abre-puertas.
9. Instale el control del abre-puertas de garaje para paredes:
   - Adonde se pueda ver la puerta del garaje.
   - Fuera del alcance de los niños, a una altura mínima de 1.5 m (5 pies).
   - Alejado de TODAS las partes móviles de la puerta.
10. Coloque la calcomanía de advertencia de riesgo de quedar atrapado, sobre la pared cerca del control de la puerta del garaje.
11. Coloque la etiqueta de prueba de reversa de seguridad y apertura manual a plena vista en la parte interior de la puerta del garaje.
12. Al terminar la instalación, pruebe el funcionamiento de reversa de seguridad. La puerta DEBE invertir su dirección al entrar en contacto con un objeto de 3.8 cm (1-1/2 de pulg.) de altura (o un tablón de madera de 2x4 pulg.) apoyado sobre el piso.
13. Para evitar LESIONES PERSONALES GRAVES o MORTALES debidas a electrocución, desconecte TODA la corriente eléctrica y de la batería ANTES de realizar cualquier servicio o mantenimiento.

## INSTALACIÓN PASO 1

### *Determinar la localización de soporte de cabecera*

**⚠ ADVERTENCIA**

Para evitar una posible LESIÓN GRAVE o INCLUSO LA MUERTE:

- La ménsula del cabezal DEBE quedar RÍGIDAMENTE sujeta al soporte estructrual en la pared delantera o en el cielo raaso, de no ser así es posible que la puerta del garaje NO retroceda cuando se requiera. NO instale la ménsula del cabezal en muros falsos.
- Se DEBEN usar sujetadores para concreto si el montaje de la ménsula del cabezal o del pedazo de madera de 3.8 cm (2x4 pulg.) se hace en mampostería.
- NUNCA trate de aflojar, mover, ni ajustar la puerta del garaje, los resortes, los cables, las pleas, las ménsulas ni la pernería, pues TODAS estas piezas están bajo una tensión EXTREMA.
- SIEMPRE llame a un técnico especializado en sistemas de puertas si la puerta del garaje se atasca, atora o si está desquilibrada. Una puerta de garaje que no esté equilibrada puede NO retroceder cuando se requiera.

Los procedimientos de instalación varían según el tipo de puerta de garaje. Siga las instrucciones que corresponden a su tipo de puerta.

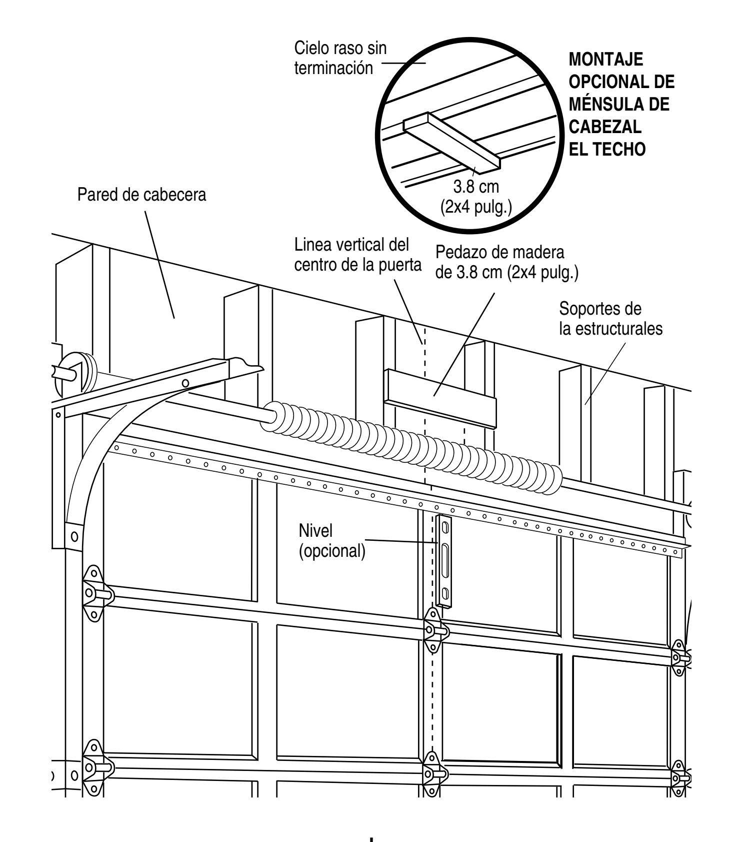
1. Con la puerta cerrada, localizar y marcar la línea vertical del centro de la misma.
2. Extender la marca de la línea de centro hasta la pared sobre la puerta.

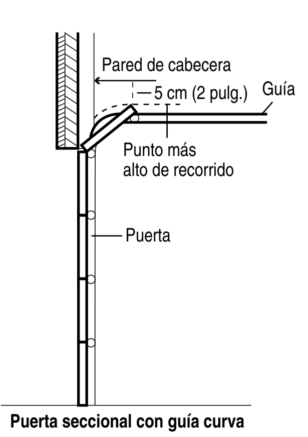
   **Se puede fijar el soporte del cabezal dentro de una distancia de 1.22 m (4 pies) a la izquierda o a la derecha del centro de la puerta, solamente si estorba un resorte de torsión o la placa central de soporte. También se puede fijar al cielo raso (ver página 9) si el espacio disponible fuera insuficiente. (Asimismo, se puede instalar en forma invertida sobre la pared si fuese necesario. Esto le otorgará aproximadamente 1 cm (1/2 de pulg.) más de espacio.)**

   Si necesita instalar la ménsula del cabezal en un tirante de madera de 3.8 cm (2x4 pulg.) (ya sea en la pared o en el cielo raso), fíje el tirante firmemente a soportes estructurales usando tirafondos, tal como se indica aquí y en la página 9.
3. Abra la puerta hasta el punto más alto de su recorrido, tal como se muestra. Marque una línea horizontal en la pared, a las siguientes distancias sobre el punto más alto del recorrido de la puerta:
   - A 5 cm (2 pulg.) sobre el punto más alto de una puerta seccional o puerta de una sola pieza con guías.
   - A 20 cm (8 pulg.) sobre el punto más alto de una de una sola pieza sin guías.

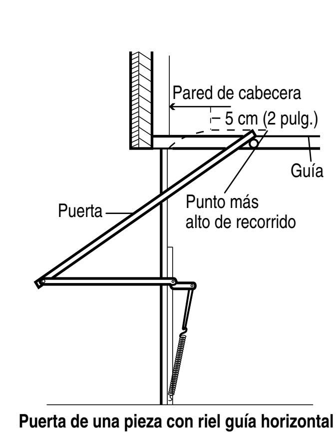
   A esta altura, el extremo superior de la puerta tendrá suficiente espacio para su recorrido.

   ***NOTA:** Si la distancia total supera la altura disponible de el garaje, use la altura máxima posible o consulte la página 9 para obtener información sobre la instalación en el cielo raso.*

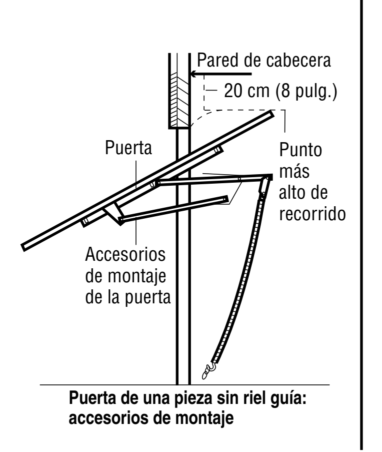


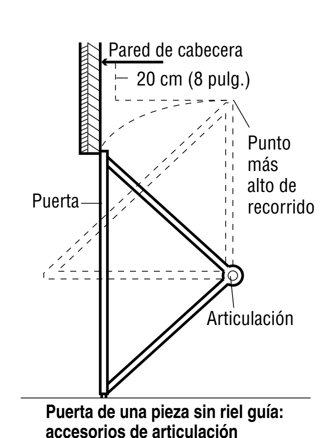
Puerta seccional con guía curva



Puerta de una pieza con riel guía horizontal



Puerta de una pieza sin riel guía: accesorios de montaje



Puerta de una pieza sin riel guía: accesorios de articulación

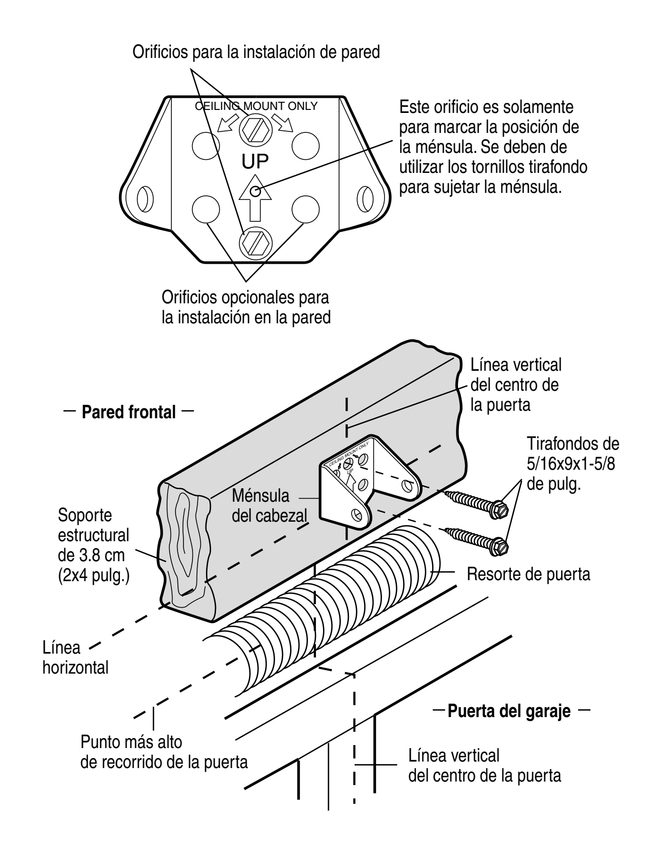
# INSTALACIÓN PASO 2

## *Instale la ménsula del cabezal*

La ménsula del cabezal se puede sujetar a la pared sobre la puerta del garaje o en el cielo raso. Siga las instrucciones que sean las más adecuadas para las necesidades de su garaje. **No instale la ménsula del cabezal en un muro falso. Si va a sujetar la ménsula del cabezal a ladrillo o mampostería, asegúrese de utilizar sujetadores de cemento (no se incluyen).**

**INSTALACIÓN DE LA MÉNSULA DEL CABEZAL EN LA PARED DELANTERA**

- Coloque la ménsula sobre la línea central vertical con el borde inferior sobre la línea horizontal como se muestra en la ilustración (con la flecha de la ménsula apuntando hacia el cielo raso).
- Marque los orificios de la ménsula que van en línea vertical (no use los orificios designados para la instalación en el cielo raso).Taladre los orificios con una broca de 3/16 de pulg. y sujete la ménsula al soporte de la estructura con la pernería que se indica.

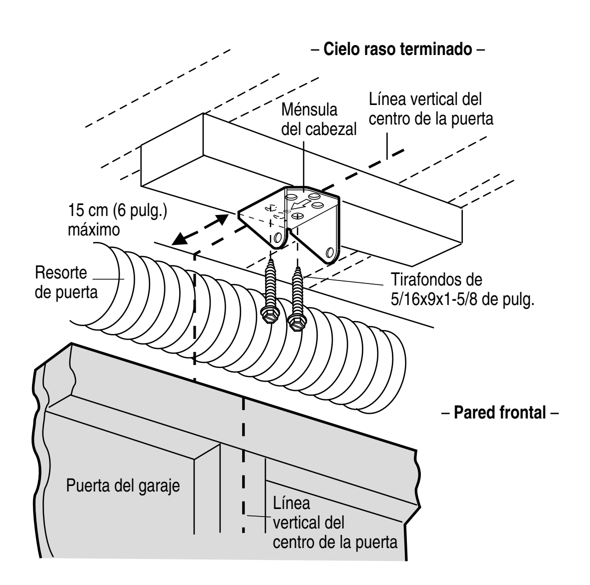


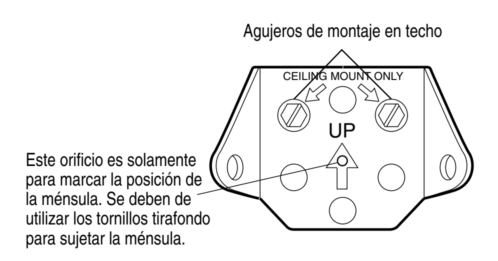




**INSTALACIÓN DE LA MÉNSULA DEL CABEZAL EN EL CIELO RASO**

- Extienda la línea central vertical sobre el cielo raso como se muestra en la ilustración.
- Coloque la ménsula al centro de la línea a no más de 15 cm (6 pulg.) de la pared. Asegúrase de que la flecha de la ménsula apunte hacia la pared. La ménsula puede ser instalada pegada al cielo raso cuando el espacio es muy reducido.
- Marque donde va a taladrar los orificios laterales. Taladre los orificios con una broca de 3/16 de pulg. y sujete la ménsula firmemente al soporte de la estructura con la pernería que se incluye.



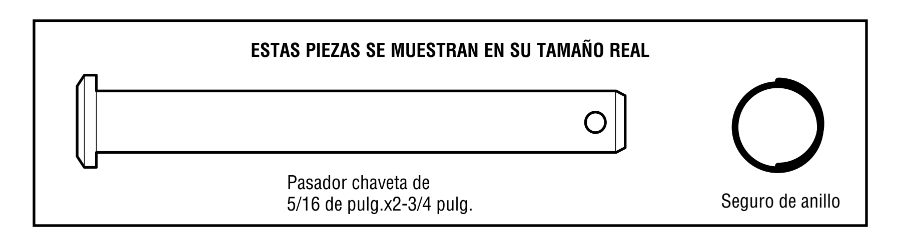



## INSTALACIÓN PASO 3

### *Colocación del riel en la ménsula del cabezal*

- Coloque el abre-puertas sobre el piso, bajo la ménsula instalada. Use el material del empaque como base para protegerlo.
  ***NOTA:*** *Si el resorte de la puerta estuviera interfiriendo, va a necesitar ayuda. Otra persona tendrá que sostener el abre-puertas firmemente sobre un soporte provisorio hasta que el riel pase el resorte.*
- Coloque la ménsula del riel contra la ménsula del cabezal.
- Proceda a alinear los agujeros de las ménsulas y únalas con una chaveta, tal se muestra.
- Introduzca un anillo de seguro para terminar la unión.

Pared de cabecera
Ménsula del cabezal
Ménsula
Anillo de seguro
Ménsula
del cabezal
Pasador
chaveta
de 5/16x2-3/4 de pulg.
Ménsula
Riel
Puerta del
garaje
Soporte
temporal



## INSTALACIÓN PASO 4

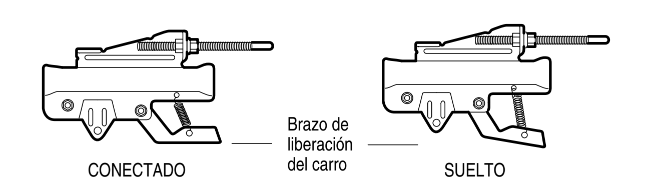
### *Colocación del abre-puertas*

Siga las instrucciones correspondientes al tipo de puerta de su garaje, como se muestra en la ilustración.

**PUERTA SECCIONAL O PUERTA DE UNA SOLA PIEZA CON RIEL DE GUÍA**

Puede utilizar un tirante de madera de 3.8 cm (un pedazo de madera de 2x4 pulg.) acostado para determinar la distancia ideal entre la puerta y el riel.

- Levante el abre-puertas y colóquelo sobre una escalera. Si la escalera no es lo suficientemente alta, va a necesitar ayuda.
- Abra la puerta totalmente y apoye acostado un tirante de madera de 3.8 cm (2x4 pulg.) sobre la parte superior de la puerta, bajo el riel.
- Si la parte o el panel superior de la puerta toca el carro cuando se la levanta, tire del brazo del seguro del carro para separar la parte interna de la externa. Deslice el carro externo hacia el motor. El carro puede permanecer desconectado hasta el final del Paso 12.

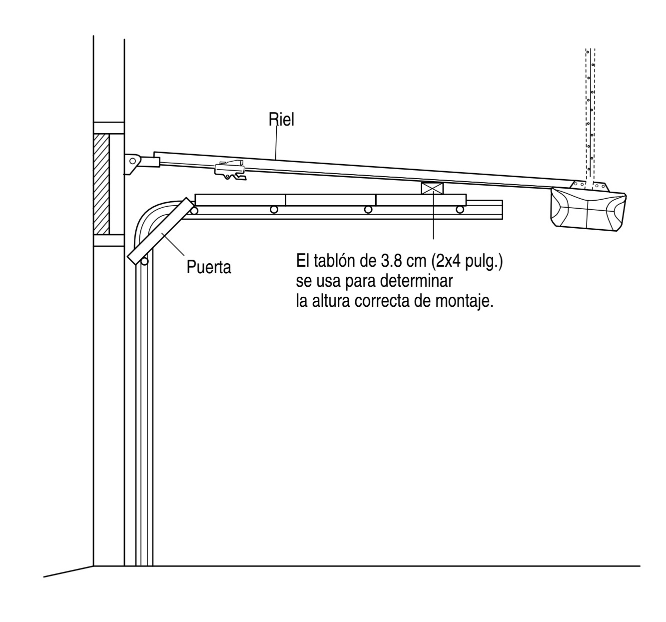


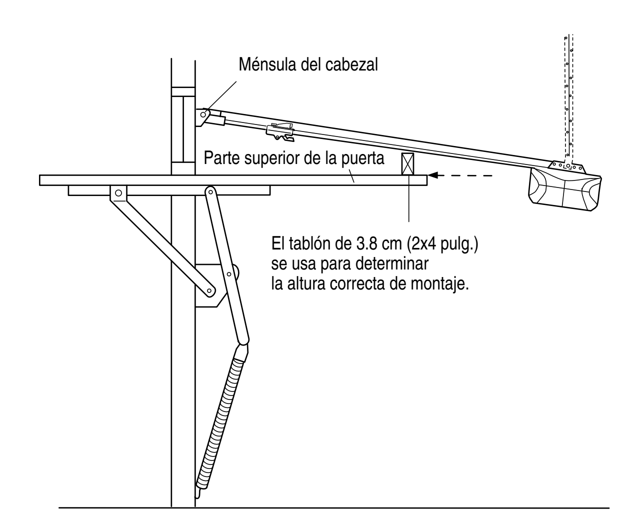

**PUERTA DE UNA SOLA PIEZA SIN RIEL**

- Abra completamente la puerta de manera que quede paralela al piso, mida la distancia entre el piso y la parte superior de la puerta.
- Coloque el abre-puertas a esta altura, utilizando una escalera como apoyo.
- La parte superior de la puerta debe estar alineada con la parte superior de la unidad del motor. No instale el abre-puertas a más de 10 cm (4 pulg.) arriba de este punto.

**PRECAUCIÓN**

Para evitar que la puerta del garaje sufra daños, apoye el riel del abre-puertas sobre un tirante de madera de 3.8 cm (2x4 pulg.) colocado sobre la parte superior de la puerta.



# INSTALACIÓN PASO 5

### *Cuelgue el abre-puertas*

Se muestran tres instalaciónes representativas. Quizá su instalación sea diferente. Las soportes colgantes se deben colocar en ángulo (Figura 1) para lograr un soporte rígido. En los techos acabados (Figura 2 y Figura 3), coloque un soporte metálico robusto sobre los soportes estructurales antes de instalar el abre-puertas. Este soporte y los accesorios de fijación no se incluyen con el abre-puertas.

1. Retire la espuma de embalaje. Mida la distancia entre cada lado de la unidad del motor y el soporte de estructural.
2. Corte las dos partes de los soportes colgantes a la medida adecuada.
3. Taladre los orificios de 3/16 de pulg. en los soportes de la estructura.
4. Fije un extremo de cada soporte colgante al soporte principal con tornillos tirafondo de 5/16-18x1-7/8 de pulg.
5. Fije el abre-puertas a los soportes colgantes con pernos hexagonales de 5/16-18x7/8 de pulg., arandelas de presión y tuercas.
6. Verifique que el riel esté centrado sobre la puerta (o alineado con la ménsula del cabezal, si la ménsula no está centrada sobre la puerta).
7. Quite el tirante de madera de 3.8 cm (2x4 pulg.). Opere la puerta manualmente. Si la puerta toca el riel, suba la ménsula del cabezal.
8. Coloque grasa de riel en la parte superior y en los lados de la superficie del riel donde se desliza el carro.

***NOTA:*** *NO conecte todavía la alimentación eléctrica al abre-puertas.*

**ESTAS PIEZAS SE MUESTRAN EN SU TAMAÑO REAL**

Tirafondos de 5/16 de pulg.-18x1-7/8 pulg.

Perno hexagonal de 5/16-18x7/8 de pulg.

Tuerca de 5/16 de pulg.-18

Arandela de presión de 5/16 de pulg.

## ⚠ ADVERTENCIA

Para evitar la posibilidad de una LESIÓN GRAVE si se cayera accidentalmente el abre-puertas, fíjelo FIRMEMENTE a soportes estructurales del garaje. Se DEBEN usar sujetadores para concreto si alguno de los soportes se va a instalar en mampostería.

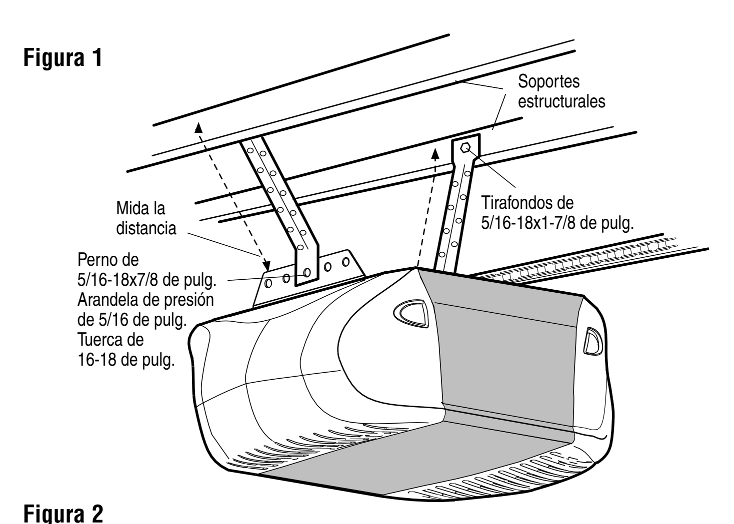



**Figura 1**

**Figura 2**

Soporte oculto

Soporte (No incluida)

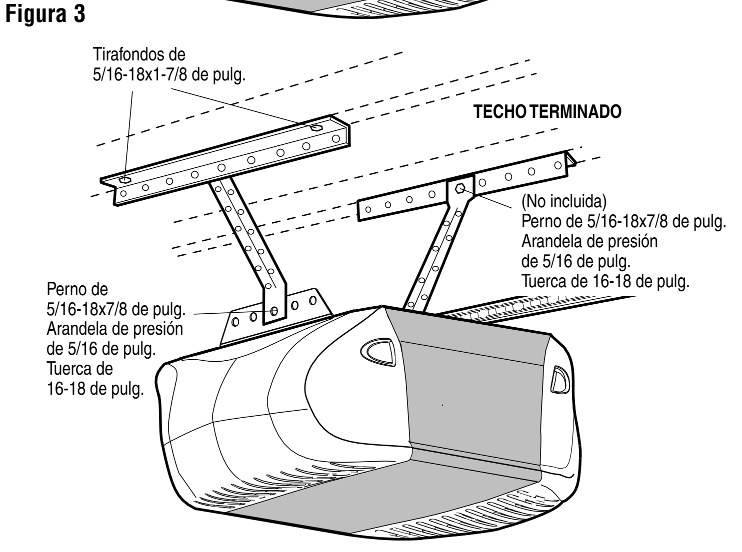
TECHO TERMINADO

Tirafondos de 5/16-18x1-7/8 de pulg.

(No incluida) Perno de 5/16-18x7/8 de pulg. Arandela de presión de 5/16 de pulg. Tuerca de 16-18 de pulg.

Perno de 5/16-18x7/8 de pulg. Arandela de presión de 5/16 de pulg. Tuerca de 16-18 de pulg.

**Figura 3**



# INSTALACIÓN PASO 6

## *Instalar el control de la puerta*

Ubique el control de la puerta de manera que quede a la vista desde la puerta y a una altura mínima de 1.5 m (5 pies) donde los niños pequeños no lo puedan alcanzar y lejos de las partes móviles de la puerta y sus accesorios de montaje. La superficie de instalación debe ser lisa y plana. En paredes de paneles (Figura 1), hacer agujeros de 5/32 de pulg. y usar los tarugos suministrados con la unidad. Si hay una instalación realizada especialmente para el abre-puertas (como podría ser el caso en una construcción nueva), se puede montar en una caja simple de conexiones (Figura 2).

***NOTA:*** *Si las conexiones se han efectuado correctamente, se encenderá una luz verde o ámbar detrás de la tapa. Si la luz no se encendiera, las funciones de bloqueo e iluminación no se podrán activar (en tal caso, invertir la conexión de los cables para corregir el problema).*

1. Pele 11 mm (7/16 de pulg.) de aislación del extremo del cable de timbre y conéctelo a los terminales de tornillo correspondientes al color del cable en la parte trasera de la unidad de control; el cable blanco al terminal WHT y el cable blanco/rojo al terminal RED (Figura 3).
2. Quite la tapa haciendo palanca suavemente con la punta de un destornillador en una esquina superior de la misma (Figura 4).
   La caja se puede fijar con tornillos autorroscantes 6ABx1-1/4 de pulg. (en paneles de pared) o con tornillos para metales de 6-32x1 de pulg. (en una caja de conexiones), de la siguiente manera:
   - Haga el agujero y coloque el tornillo inferior, dejándolo sobresalir 3 mm (1/8 de pulg.) sobre la superficie de la pared.
   - Introduzca la parte inferior de la caja del control en la cabeza del tornillo, deslícela hacia abajo y ajuste el tornillo.
   - Coloque el tornillo superior con cuidado para no quebrar la caja de plástico. ***NO ajuste excesivamente.***
   - Introducir primero las lengüetas inferiores y luego insertar la tapa.

   ***NOTA:*** *La tecla de comando podría quedar trabada si el control no está montado en una superficie lisa y plana. Si no se escuchara el "click" característico al pulsar la tecla, afloje los dos tornillos de fijación o vuelva a instalar la caja del control sobre una superficie más lisa y plana.*
3. ***(Sólo para instalación estándar)*** Hacer el tendido del cable de timbre por la pared y el techo, hasta el motor. Fije el cable usando grampas con aislación y tome precauciones para no perforar el cable y causar un cortocircuito.
4. Pele 11 mm (7/16 de pulg.) de aislación en el otro extremo del cable. Conecte el cable a los terminales de conexión rápida de acuerdo a su color, como sigue: blanco a blanco y rojo/blanco a rojo (Figura 5).

   ***NOTA:*** *Si se instalan varios controles para el mismo abre-puertas, empalme los cables del mismo color e introdúzcalos en los terminales: blanco a blanco y rojo/blanco a rojo.*
5. Use tachuelas o broches para fijar en la pared cerca del control, la etiqueta de advertencia sobre el riesgo de quedar atrapado; y la etiqueta de apertura manual e inversión de seguridad a plena vista del lado interno de la puerta.

***NOTA:*** *NO conecte todavía la alimentación eléctrica ni haga funcionar el abre-puerta. El carro se desplazará hasta la posición de puerta abierta, pero no volverá a la posición de puerta cerrada hasta que se haya conectado y alineado el sensor de seguridad de reversa.*

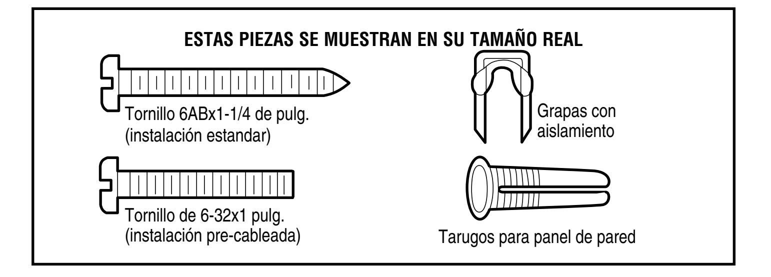
**⚠ ADVERTENCIA**

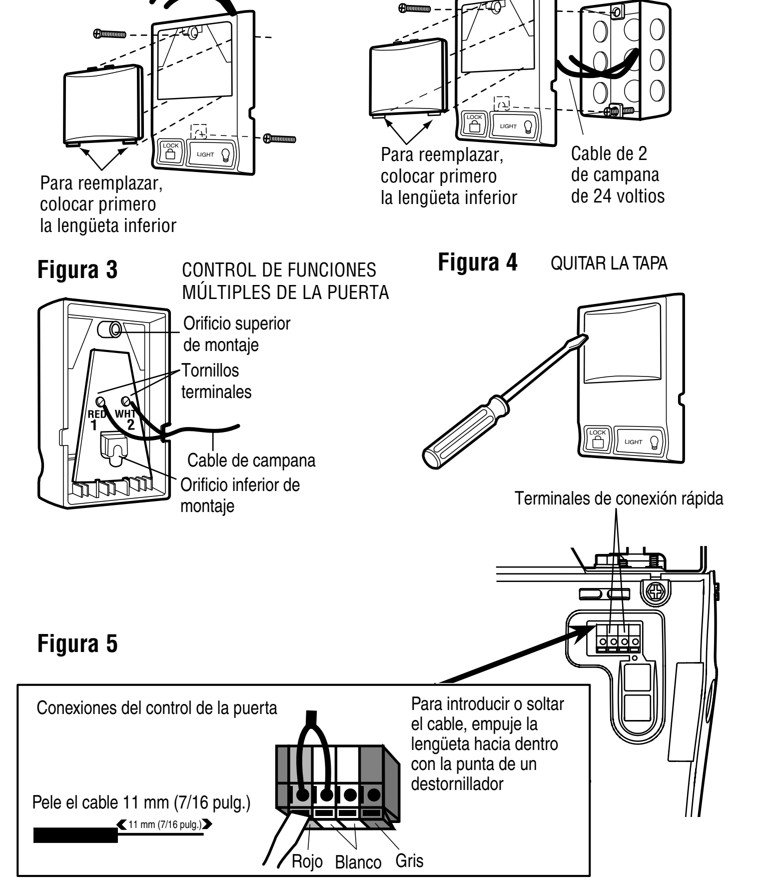
Para evitar la posibilidad de una LESIÓN GRAVE o INCLUSO LA MUERTE por electrocución:

- ANTES de instalar el control de la puerta, asegúrese de que la energía eléctrica NO esté conectada.
- Conecte el control SÓLO a cables de bajo voltaje de 24 VOLTIOS.

Para evitar la posibilidad de una LESIÓN GRAVE o INCLUSO LA MUERTE cuando la puerta del garaje se esté cerrando:

- Instale el control de la puerta de manera que quede a la vista desde la puerta del garaje, fuera del alcance de los niños a una altura mínima de 1.5 m (5 pies) y lejos de las partes móviles de la puerta.
- NUNCA permita que los niños hagan funcionar o jueguen con los botones de control de la puerta ni con los transmisores del controles remotos.
- Haga funcionar la puerta SÓLO si lo puede ver claramente, si la puerta está debidamente ajustada, y si no hay ninguna obstrucción en su recorrido.
- SIEMPRE tenga a la vista la puerta del garaje hasta que esté completamente cerrada. NUNCA permita que alguien se atraviese en el recorrido de la puerta del garaje cuando se está cerrando.



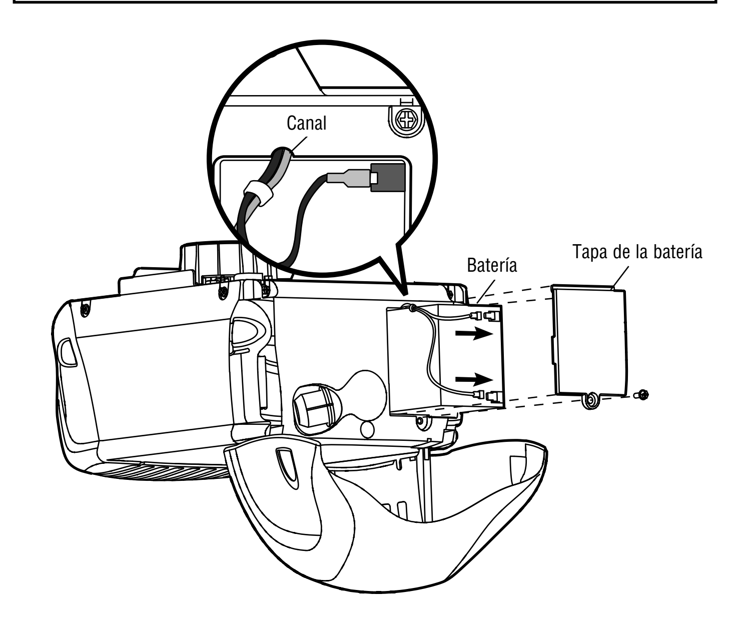
## INSTALACIÓN PASO 7

### *Instale la alimentación de respaldo (opciónal)*

- Asegúrese de que la unidad de motor esté desenchufada.
- Quite la tapa de la batería de la unidad de motor usando un destornillador de cabeza Phillips.
- Introduzca parcialmente la batería en la unidad de motor con los terminales apuntando hacia afuera.
- Conecte los cables rojos (+) y negros (-) de la unidad de motor con los terminales correspondientes de la batería.
- Verificar que los cables de batería están asentado en el canal.
- Vuelva a colocar la tapa de la batería.

## PRECAUCIÓN

SIEMPRE uso los guantes protectores y protección ocular cuando cambiar la batería o trabajando cerca el compartimiento de la batería.




## INSTALACIÓN, PASO 8

### *Instale los bombillas*

- Oprima las lengüetas de liberación a ambos lados de la lente. Rote la lente suavemente hacia atrás y hacia abajo hasta que la bisagra quede en la posición totalmente abierta. No quite la lente.
- Instale bombillas de 100 vatios como máximo en cada portalámpara. Los bombillas deben ser de A19 cuello standard sólo. En cuanto se conecte la electricidad, las luces se ENCENDERÁN y permanecerán encendidas por aproximadamente cuatro minutos y medio; luego las luces se APAGAN.
- Invierta el procedimiento para cerrar la lente.
- Para reemplazo uso los bombillas para el abre-puertas del garaje de A19, estandar.

***NOTA:** Sólo utilice bombillas estándar. El uso de bombillas de cuello corto o especiales puede sobrecalentar el panel o la portalámpara.*

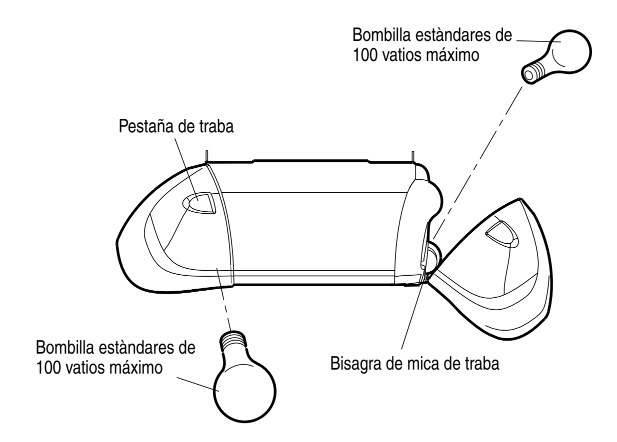
## PRECAUCIÓN

Para evitar un posible SOBRECALENTAMIENTO del casquillo de la luz:

- NO utilice bombillas de cuello corto ni de tipo especial.
- NO utilice bombillas halógenas. Utilice SÓLO bombillas incandescentes.

Para evitar daño al abre-puertas:

- NO utilice bombillas más grande que 100W.
- SÓLO utilice bombillas de tamaño A19.



## INSTALACIÓN PASO 9

### *Montaje de la manija y la cuerda de emergencia*

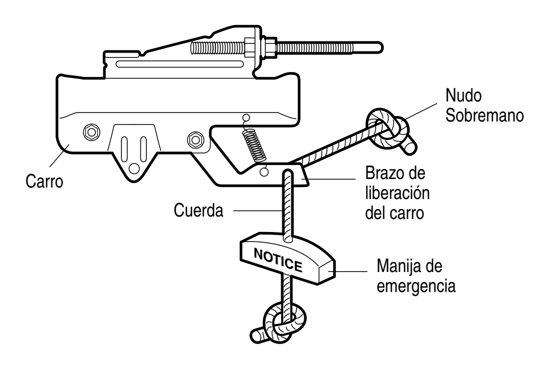
- Pase un extremo de la cuerda por el agujero de la parte superior de la manija roja, para que la palabra “NOTICE” (Advertencia) quede hacia arriba, tal como se muestra en la ilustración. Haga un nudo al menos a 2.5 cm (1 pulg.) del extremo para que la cuerda no se salga.
- Pase el otro extremo de la cuerda por el agujero del brazo de apertura del carro externo.
- Ajuste la longitud de la cuerda para que la manija quede a 1.8 m (6 pies) sobre el nivel del piso. Verifique que la cuerda y la manija queden a una altura superior a la de cualquier vehículo que entra al garaje. Haga un nudo igual en ese extremo.

***NOTA:*** *Si fuera necesario cortar la cuerda, queme el extremo cortado con un fósforo o encendedor para evitar que el cordón se deshilache.*

**⚠ ADVERTENCIA**

Para evitar la posibilidad de una LESIÓN GRAVE o INCLUSO LA MUERTE si la puerta del garaje se cae:

- De ser posible, use la manija de emergencia para soltar el carro SÓLO cuando la puerta del garaje esté CERRADA. Si los resortes están débiles o rotos, o bien si la puerta está desequilibrada, la puerta podría caerse rápida y/o inesperadamente mientras se encuentra abierta.
- NUNCA use la manija de emergencia a menos que la entrada del garaje esté libre de obstrucciones y no haya ninguna persona presente.
- NUNCA use la manija para abrir o cerrar la puerta. Si el nudo de la cuerda se suelta, usted podría caerse.

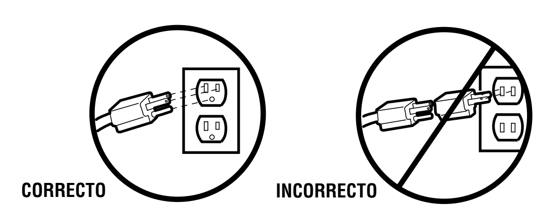



## INSTALACIÓN PASO 10

### *Requisitos para la instalación eléctrica*

**Para evitar problemas con la instalación, no opere el abre-puertas de garaje ahora.**

Para reducir el riesgo de electrocución, el abre-puertas de garaje viene con enchufe con pata de conexión a tierra. Este enchufe sólo se puede conectar a un tomacorriente con conexión de puesta a tierra. Si el enhcufe no entra en el tomacorriente de su instalación, contrate un electricista profesional para que instale el tomacorriente adecuado.




**Si la reglamentación municipal exige que su abre-puertas tenga cableado permanente, siga los siguientes pasos.**

Para efectuar una conexión permanente usando la entrada superior de 2 cm (7/8 de pulg.) en la parte superior del motor:

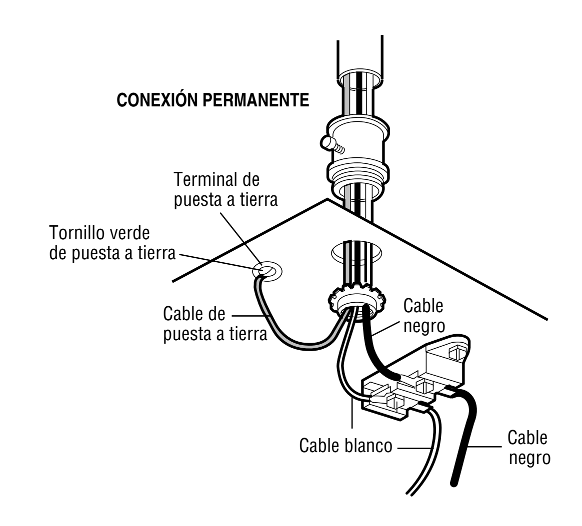
- Quite los tornillos de la tapa del motor y desmonte la tapa.
- Quite el cordón de 3 patas.
- Conecte el cable negro de línea al tornillo del terminal de bronce; el cable blanco (neutro) al tornillo del terminal plateado, y el cable de tierra al tornillo verde.
  **El abre-puertas debe tener conexión a tierra.**
- Vuelva a colocar la tapa.

**Para evitar problemas con la instalación, no opere el abre-puertas de garaje por ahora.**

**⚠ ADVERTENCIA**

Para evitar la posibilidad de una LESIÓN GRAVE o INCLUSO LA MUERTE por electrocución o incendio:

- Asegúrese de que el abre-puertas no esté conectado a la energía eléctrica y desconecte la alimentación eléctrica al circuito ANTES de quitar la cubierta para establecer la conexión del cableado permanente.
- Tanto la instalación como el cableado de la puerta de garaje DEBEN cumplir con TODOS los códigos locales eléctricos y de construcción.
- NUNCA use una extensión ni un adaptador de dos hilos, tampoco modifique la clavija para poder enchufarla. Asegúrese de que el abre-puertas esté puesto a tierra.



## INSTALACIÓN PASO 11

### *Instalación del Protector System®*

**El sensor para reversa de seguridad se debe conectar y alinear antes de que se haga la puerta por primera vez.**

**INFORMACIÓN IMPORTANTE SOBRE EL SENSOR DE SEGURIDAD DE REVERSA**

Bajo condiciones normales de instalación, conexión y alineación, el sensor detectará cualquier obstáculo que interrumpa o interfiera con el haz electrónico. El emisor, que tiene una luz indicadora ambar, transmite un haz invisible de luz hacia el receptor, que tiene una luz indicadora verde. Si hubiera una obstrucción en la trayectoria del haz de luz mientras la puerta está bajando, se invertirá la dirección del movimiento y la puerta volverá a su posición de abierta. La luz del abre-puertas destellará 10 veces para indicar el evento.

Ambas piezas del sistema se deben instalar del lado interno del garaje, con el emisor y el receptor enfrentados y alineados, a una altura no mayor de 15 cm (6 pulg.) sobre el piso. Es indistinto el lado en que se instalen (izquierdo o derecho) el emisor y el receptor, siempre y cuando el receptor nunca reciba luz solar en forma directa.

Las ménsulas de montaje están disñadas para engancharse directamente a la guía de puertas seccionales de garajes, sin necesidad de usar otros accesorios de fijación.

**⚠ ADVERTENCIA**

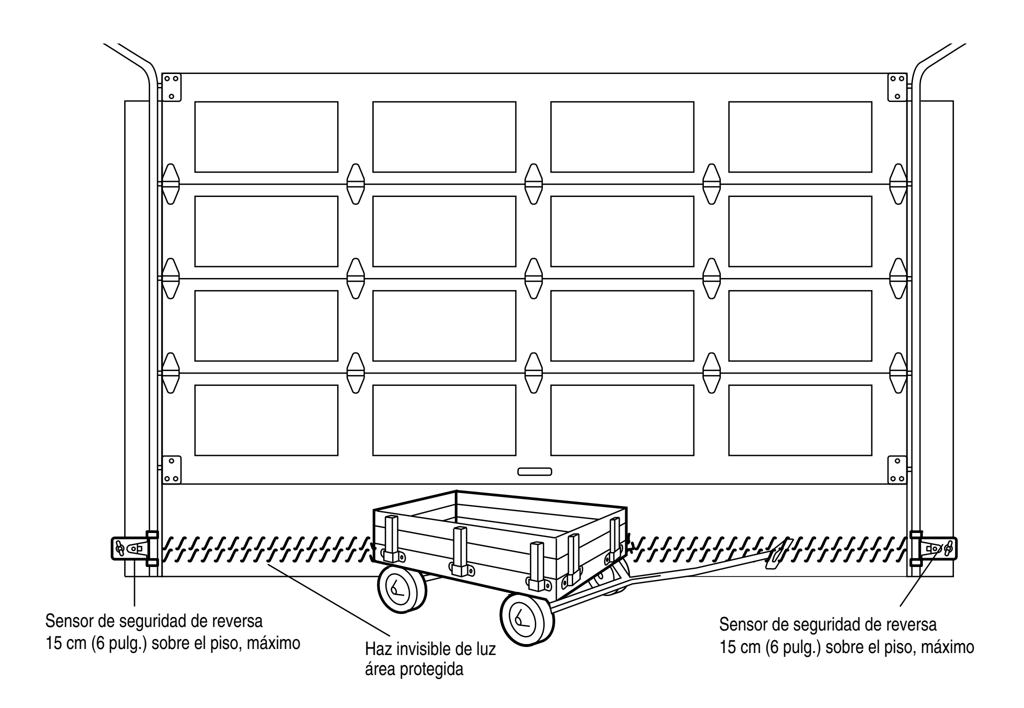
ANTES de instalar el sensor de seguridad de reversa, asegúrese de que NO esté conectada la alimentación eléctrica al sistema.

Para evitar la posibilidad de un ACCIDENTE GRAVE o FATAL durante el cierre de la puerta del garaje:

- Preste atención a la conexión y alineación del sensor de seguridad de reversa. Este sistema de seguridad NO DEBE quedar anulado.
- Instale el sensor de seguridad de reversa a una altura del piso que NO SEA SUPERIOR a 15 cm (6 pulg.).

Si fuera necesario montar el dispositivo en la pared, las ménsulas de montaje se deben fijar firmemente a una superficie sólida, tal como el encofrado o vigas de la pared. Si fuea necesario, se pueden comprar ménsulas de prolongación (véanse los Accesorios disponibles). Se la instalación se realiza en mampostería, es conveniente montar las unidades sobre un trozo de madera, ya que esto facilita hacer nuevos agujeros si fuera necesario reubicar las unidades.

Asegúrese de que no hayan obstrucciones ni interferencias con la trayectoria del haz. Durante el cierre de la puerta, ninguna de sus partes ni ninguno de sus accesorios y componentes debe interrumpir el haz.




**Enfrentando la puerta desde el lado interno del garaje.**

## INSTALACIÓN DE LAS MÉNSULAS

**Verifique que esté desconectada la alimentación eléctrica al abre-puertas.** Proceda a instalar y alinear los sensores, directamente enfrentados, uno de cada lado de la puerta. El haz de luz no debe quedar una altura mayor de 15 cm (6 pulg.) sobre el piso. Se pueden instalar de tres maneras, a saber.

***En la guía de la puerta del garaje (recomendada):***

- Inserte los brazos curvos sobre el borde redondeado de cada guía, orientados hacia el lado de la puerta. Encastre la pieza sobre el costado de la guía. Debería quedar montado bien a ras del perfil de guía, con la pestaña contra el borde trasero de la guía, tal como se muestra en la (Figura 1).

Si las ménsulas no quedan firmemente montadas en el perfil de la guía de la puerta, es mejor instalarlas sobre la pared.

***Instalación en pared (Figuras 2 y 3):***

- Coloque la ménsula contra la pared, con los brazos curvos hacia el lado de la puerta. Verifique que quede espacio suficiente para montar el sensor sin obstrucciones.
- Si fuera necesario instalar las ménsulas con más separación de la pared, se pueden usar ménsulas prolongadoras (véase Accesorios) o pedazos de madera.
- Con los agujeros de la ménsula como plantilla, marque y haga dos (2) agujeros de 3/16 de pulg. en la pared, a cada lado de la puerta. Recuerde que la altura máxima de montaje es de 15 cm (6 pulg.) sobre el piso.
- Fije las ménsulas a la pared con tornillos tirafondos (no incluidos).
- Si se utilizaran ménsulas prolongadoras o pedazo de madera, las ménsulas deben quedar de ambos lados a la misma distancia de separación de la superficie de montaje. Compruebe que no hayan accesorios de la puerta que puedan interferir con el funcionamiento del sensor.

***Instalación en el piso (Figura 4):***

- Coloque las ménsulas a la altura deseada sobre tacos de madera o ménsulas prolongadoras (véase Accesorios), recordando que el haz de luz no debe quedar a una altura mayor de 15 cm (6 pulg.) sobre el piso.
- Instale ménsulas a la misma distancia de la pared, de ambos lados. Compruebe que no hayan accesorios de la puerta que puedan interferir con el funcionamiento del sensor.
- Fije las unidades al piso con tarugos para concreto, tal como se muestra en la ilustración.

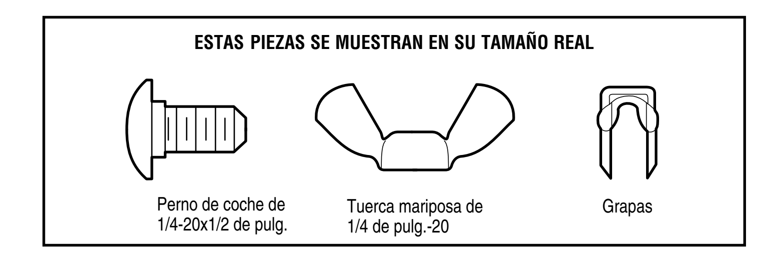



**Figura 1**

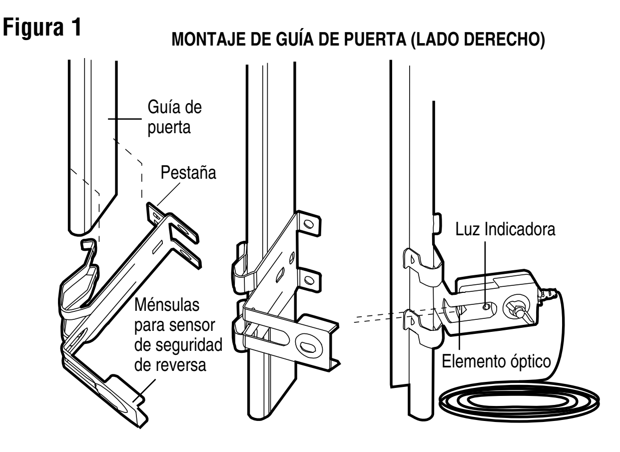



**Figura 2**

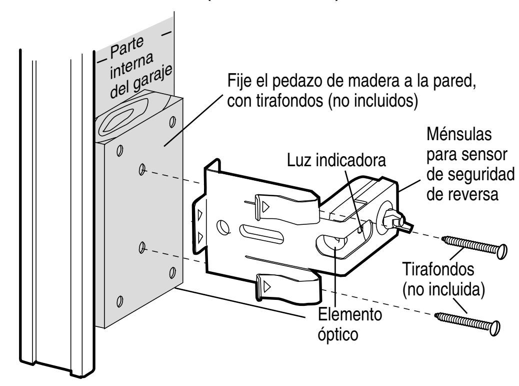



**Figura 3**

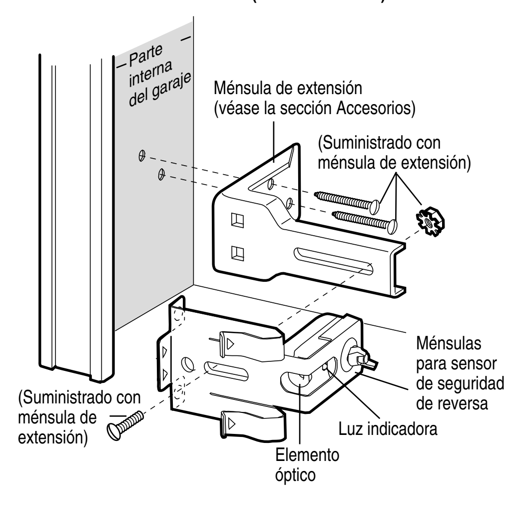
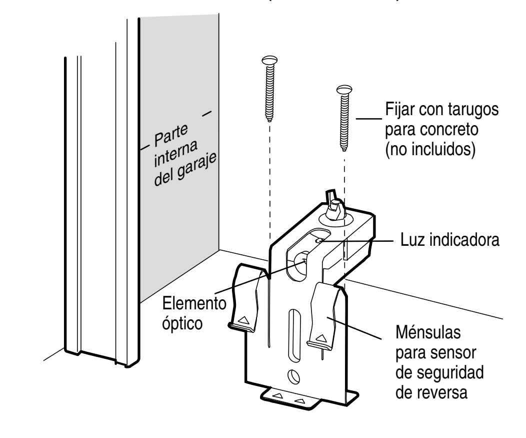



**Figura 4**



### MONTAJE Y CONEXIONES DE LOS SENSOR DE SEGURIDAD DE REVERSA

- Introduzca la cabeza de un perno de coche de 1/4 de pulg.-20x1/2 de pulg. en la ranura correspondiente de cada sensor. Ajuste los sensores a las ménsulas con tuercas mariposa, con los lentes enfrentados, uno de cada lado de la puerta. Asegúrese de el lente del sensor no quede tapado por la ménsula (Figura 5).
- Ajuste a mano las tuercas mariposa.
- Instale los cables desde ambos sensores hasta el abre-puertas. Utilice grampas con aislación para fijar los cables a la pared y al techo.
- Pele 11 mm (7/16 de pulg.) de aislación en cada extremo de los cables. Separa el cable blanco del blanco/negro para conectarlos a los terminales de conexión rápida del abre-puertas. Empalme entre sí los cables del mismo color. Inserte los cables en los orificios de los terminales: el blanco al blanco y el blanco/negro al gris (Figura 6).

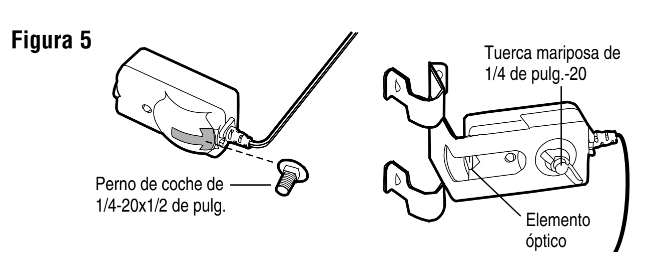
### ALINEACIÓN DE LOS SENSOR DE SEGURIDAD DE REVERSA

- Enchufe el abre-puertas. Si las conexiones y la alineación se han efectuado correctamente, las luces indicadoras del *emisor* y del *receptor* quedarán *encendidas permanentemente.*

La luz indicadora ambar del *emisor* se encenderá independientemente de la alineación o de la presencia de obstrucciones. Si la luz indicadora verde del *receptor* no se encendiera o se encendiera débilmente o inestablemente (y no hubieran obstrucciones en la trayectoria del haz de luz), es necesario volver a alinear los sensores.

- Afloje la tuerca mariposa del *emisor* y vuelva a ajustar la posición del mismo orientándolo directamente al receptor. Vuelva a fijarlo en la nueva posición.
- Afloje la tuerca mariposa del *receptor* y ajuste su posición hasta que reciba bien el haz de luz. Cuando la luz verde quede *encendida establemente,* ajuste nuevamente la tuerca mariposa.

**Figura 5**




### DIAGNÓSTICO DE PROBLEMAS CON LOS SENSOR DE SEGURIDAD DE REVERSA

1. Si la luz indicadora del *emisor* no quedara *encendida permanentemente:*
   - Verifique que esté conectada la alimentación eléctrica al sistema.
   - Podría haber un cortocircuito en el cable blanco o blanco/negro. Esto podría detectarse en los lugares adonde hayan grampas de fijación del cable o en las conexiones al abre-puertas.
   - Las conexiones entre los sensores y el abre-puertas son incorrectas.
   - Podría haber un cable cortado.
2. Si la luz del *emisor* se *enciende* normalmente pero no la luz del *receptor:*
   - Verifique la alineación de ambas unidades.
   - Verifique que no haya un cable cortado en el circuito del *receptor*.
3. Si la luz indicadora del *receptor* se encendiera débilmente, vuelva a linear correctamente las unidades.

***NOTA:*** *Si hay una obstrucción en la trayectoria del haz de luz o el el haz no está correctamente alineado y la puerta se está cerrando, se invertirá la dirección del movimiento de la misma. Si la puerta estuviera abierta cuando esto sucede, no se cerrará. En tal caso, la luz del abre-puertas destellará 10 veces. Véase la página 16.*

**Figura 6**

Conecte el cable a los terminales de conexión rápida

Cable

**Techo terminado**

Cable

1. Pele 11 mm (7/16 de pulg.) de la aislación del cable

11 mm (7/16 de pulg.)

2. Empalme las puntas de los cables del mismo color

3. Para insertir o soltar el cable, empuje la lengüeta hacia dentro con la punta de un destornillador

Rojo Blanco Gris

Terminales de conexión rápida

Sensor de seguridad de reversa

Haz invisible de luz
Área protegida

Sensor de seguridad de reversa

## INSTALACIÓN PASO 12

### *Fije la ménsula de la puerta*

Siga las instrucciones que correspondan al tipo de puerta que usted tenga, según las ilustraciones siguientes o de la próxima página.

**Si usa un refuerzo horizontal, debe ser lo suficientemente largo para poder fijarlo a dos o tres soportes verticales. Si usa un refuerzo vertical, debe cubrir la altura del panel superior de la puerta.**

En la Figura 1 se muestra un tramo de hierro en ángulo como refuerzo horizontal. Como refuerzo vertical, se usan dos hierros en ángulo para formar un perfil en U. La mejor alternativa sería consultar con el fabricante de la puerta para comprar directamente un juego de refuerzo estructural para instalación del mecanismo de apertura.

***NOTA:*** *Hay juegos prefabricados de refuerzo que permiten la conexión directa de la chaveta y del brazo de la puerta. En este caso, no necesitará instalar la ménsula de la puerta; continúe con el Paso 13.*

**PUERTAS SECCIONALES**

1. Centre la ménsula de la puerta en la línea vertical de centro marcada anteriormente para la instalación de la ménsula de cabecera. Asegúrese de que el lado marcado con la inscripción “UP” en el interior de la ménsula quede hacia arriba.
2. El borde superior de la ménsula debe quedar a una distancia de 5 a 10 cm (2 a 4 pulg.) por debajo del borde superior de la puerta, o directamente bajo un soporte transversal en la parte superior de la puerta.
3. Haga los agujeros y proceda con las siguientes instrucciones de instalación, según el tipo de puerta:

***Puertas metálicas o livianas con refuerzo vertical de hierro en ángulo entre la nervadura de soporte del panel de la puerta y la ménsula de la puerta:***

- Haga los agujeros de 3/16 de pulg. para fijar la ménsula. Fije la ménsula de la puerta con dos tornillos autorroscantes de 1/4-14x5/8 de pulg. (Figura 2A).
- Como alternativa puede usar dos pernos de 5/16 de pulg. con arandelas de presión y tuercas (no incluidos) (Figura 2B).

***Puertas metálicas, con aislación o livianas, reforzadas de fábrica:***

- Haga los agujeros de 3/16 de pulg. para fijar la ménsula. Fije la ménsula de la puerta con tornillos autorroscantes (Figura 3).

***Puertas de madera:***

- Puede usar los agujeros laterales o superior e inferior de la ménsula. Haga los agujeros correspondientes de 5/16 de pulg. en la puerta y fije la ménsula con tornillos de 5/16x2 de pulg., arandelas de presión y tuercas (no incluidos) (Figura 4).

***NOTA:*** *Los tornillos autorroscantes de 1/4-14x5/8 de pulg. no son aptos para puertas de madera.*




## PRECAUCIÓN

En puertas de garaje de fibra de vidrio, aluminio o acero liviano **ES NECESARIO** colocar los refuerzos ANTES de instalar la ménsula de la puerta. Consulte con el fabricante de la puerta sobre juegos prefabricados de refuerzo.

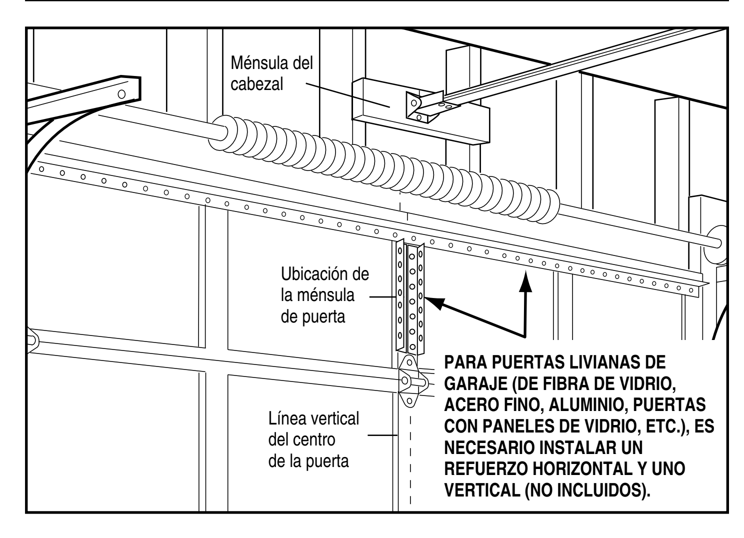



**Figura 1**

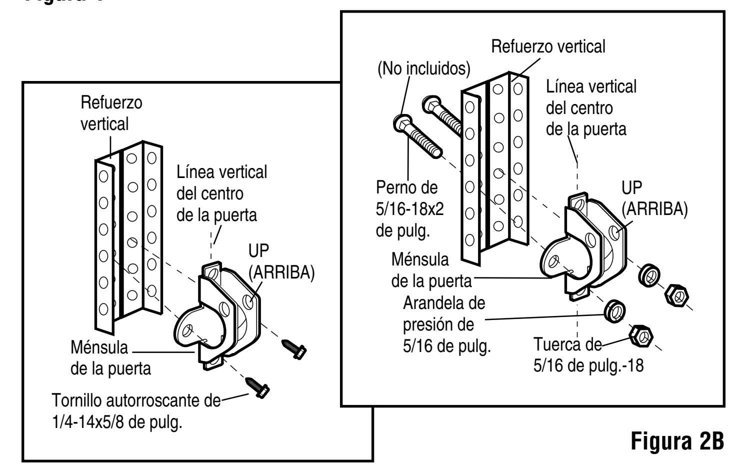



**Figura 2A**

**Figura 2B**

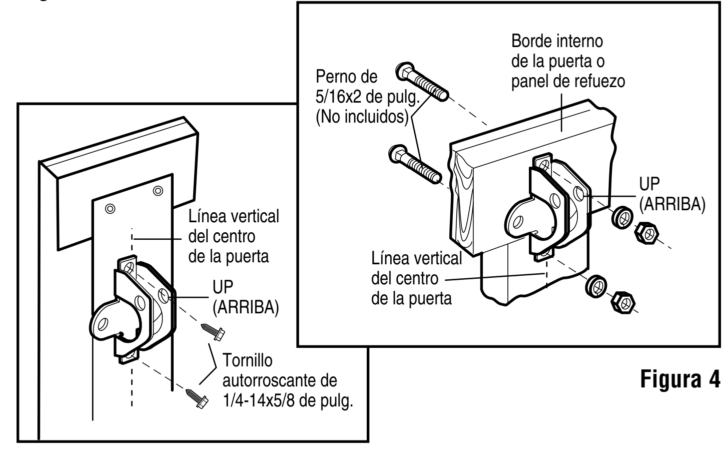



**Figura 3**

**Figura 4**

## PUERTAS DE UNA SOLA PIEZA

Lea y respete todas las advertencias e instrucciones respecto a los refuerzos contenidas en la página anterior, ya que son válidas también para puertas de una sola pieza.

- Centre la ménsula en la parte superior de la puerta, alineada con la ménsula del cabezal, tal se muestra en la ilustración. Marque ya sea los orificios derecho e izquierdo o superior e inferior.
- ***Puertas metálicas:*** Haga agujeros guía de 3/16 de pulg. y fije la ménsula con los tornillos autorroscantes de 1/4-14x5/8 de pulg. (incluidos).
- ***Puertas de madera:*** Haga los agujeros de 5/16 de pulg. y fije la ménsula con tornillos de 5/16x2 de pulg., tuercas y arandelas de presión (no incluidos), o con tirafondos de 5/16x1-1/2 de pulg. (no incluidos), según las condiciones particulares de instalación.

***NOTA:*** *La ménsula para la puerta puede ser instalada sobre el borde superior de la puerta si es necesario para su instalación en particular. (Vea la ilustración de colocación opcional, señalada con la línea punteada.)*

**ESTAS PIEZAS SE MUESTRAN EN SU TAMAÑO REAL**



Tornillo autorroscante de 1/4-14x5/8 de pulg.

Pared de cabecera
Soporte de 3.8 cm (2x4 pulg.)
Techo terminado
Ménsula del cabezal
Ménsula de la puerta
Ubicación opcional del a ménsula de la puerta
Línea vertical del centro de la puerta

**PARA PUERTAS LIVIANAS DE GARAJE (DE FIBRA DE VIDRIO, ACERO FINO, ALUMINIO, PUERTAS CON PANELES DE VIDRIO, ETC.), ES NECESARIO INSTALAR UN REFUERZO HORIZONTAL Y UNO VERTICAL (NO INCLUIDOS).**

En puertas sin marco expuesto o en la instalación opcional, utilice tirafondos de 5/16x1-1/2 de pulg. (No incluidos) para fijar la ménsula de la puerta.

Tornillos autorroscantes de 1/4-14x5/8 de pulg.
Ménsula de la puerta
Parte superior de la puerta (lado interno)
Borde superior de la puerta
Ubicación opcional

**PUERTA METÁLICA**

Tuerca de 5/16 de pulg.-18
Arandela de presión de 5/16 de pulg.
Ménsula de la puerta
Parte superior de la puerta (lado interno)
Borde superior de la puerta
Ubicación opcional
Perno de 5/16x2 de pulg. (No incluidos)

**PUERTA DE MADERA**

# INSTALACIÓN PASO 13

## *Conectar el brazo de la puerta al carro*

Siga las instrucciones que correspondan al tipo de puerta de garaje que usted tenga, como se muestra a continuación y en la página siguientes.

**SÓLO PARA PUERTAS SECCIONALES**

Asegúrese de que la puerta esté totalmente cerrada. Tire de la manija de emergencia para desconectar el carro exterior del carro interior. Desplace el carro exterior hacia atrás (alejándolo de la polea) unas 5 cm (2 pulg.) (Figuras 1, 2 y 3).

**Figura 1:**

- Fije el brazo recto de la puerta al carro exterior por medio de la chaveta de 5/16x1 de pulg. Asegure la conexión con un seguro de anillo.
- Fije la sección curva de la misma forma a la ménsula de la puerta, utilizando la chaveta de 5/16x1-1/4 de pulg.

***IMPORTANTE:*** *El ranura en el brazo recto de la puerta DEBE voltéese del brazo curvado de la puerta (Figura 4).*

**Figura 2:**

- Una las dos secciones del brazo. Para fijar la unión con los pernos, elija los agujeros coincidentes en ambos brazos que estén más separados entre sí para darle mayor rigidez.

**Figura 3, Alineación alterntiva de agujeros:**

- Si los agujeros en el brazo curvo quedaran por encima de los agujeros en el brazo recto, desmonte el brazo recto. Corte un tramo de aproximadamente 15 cm (6 pulg.) del lado que no tiene agujeros. Vuelva a conectarlo al carro, con el extremo cortado hacia abajo, tal como se muestra en la ilustración.
- Una las dos secciones del brazo.
- Busque dos pares de orificios alineados y únalos con pernos, arandelas, y tuercas.

Tire de la manija de emergencia hacia el abre-puertas en un ángulo de 45 grados para que el brazo de desenganche del carro quede horizontal. Continúe con el Paso 1 de Ajuste, en la página 23. El carro se volverá a enganchar automáticamente cuando se opere el abre-puertas.

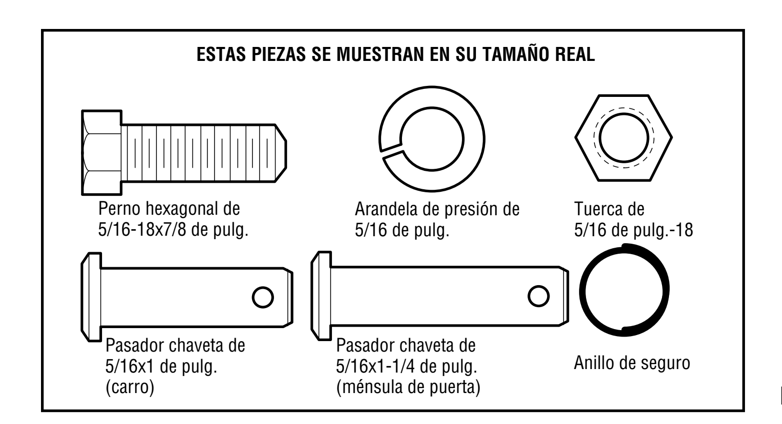



**Figura 1**

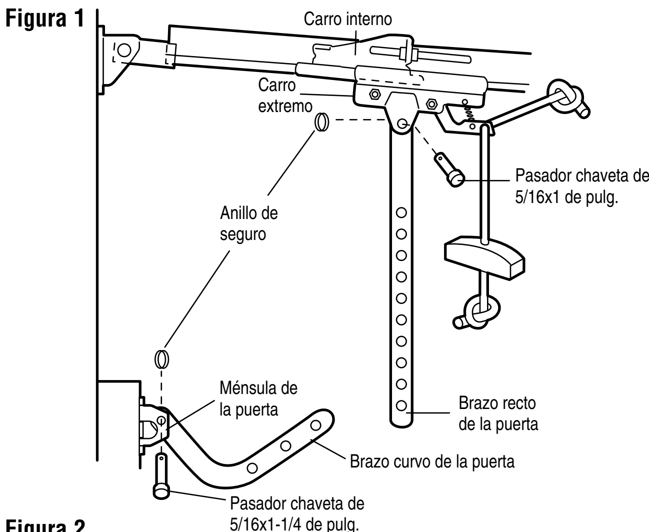



**Figura 2**

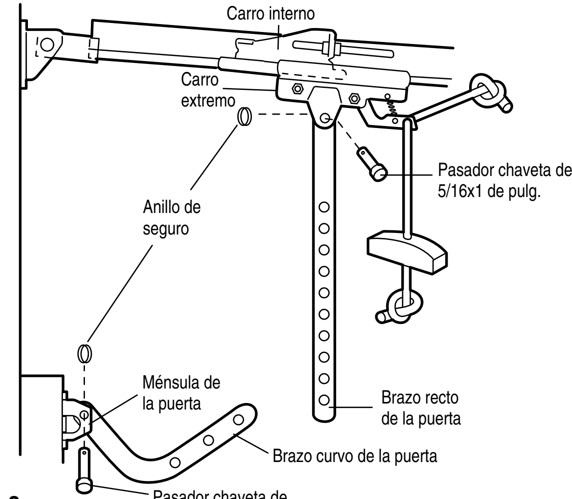



**Figura 3**

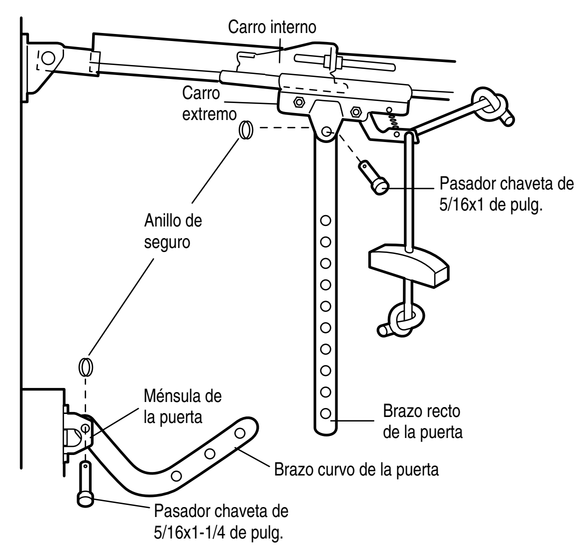



**Figura 4**

CORRECTO
Brazo recto
Ranura voltéese a fuera
Brazo curvo

INCORRECTO
Brazo recto
Brazo curvo

## TODAS LAS PUERTAS DE UNA SOLA PIEZA

***1. Arme el brazo de la puerta:***

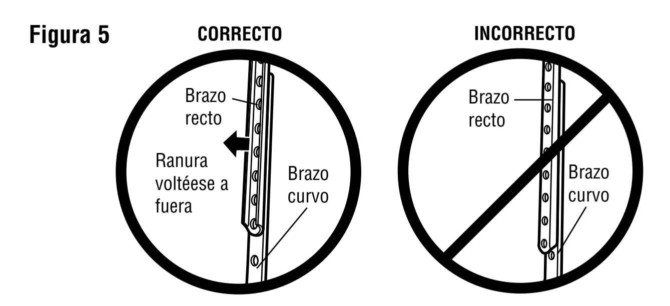
***IMPORTANTE:*** *El ranura en el brazo recto de la puerta DEBE voltéese del brazo curvado de la puerta (Figura 5).*

- Sujete las dos secciones de los brazos de la puerta (recto y curvo) a la mayor distancia posible, de manera que dos o tres de los orificios se sobrepongan uno al otro.
- Cierre la puerta y fije la sección recta del brazo a la ménsula de la puerta con el pasador de chaveta de 5/16x1-1/4 de pulgada.
- Asegúrelos con un anillo sujetador.
- Tire hacia abajo de la manija de separación de emergencia, desconectando el trole externo del trole interno y deslice el trole externo hacia la unidad del motor.
- Conecte la sección curvada del brazo de la puerta a la puerta usando la clavija horquilla de 5/16x1-1/4 de pulg. y sujetador anular.

***NOTA:*** *Ajuste los límites en la página siguiente:*

- *El trole se conecta automáticamente. Si no, consultar la característica de traba del trole en la página 27.*
- *Al establecer el límite hacia arriba como se indica en la página siguiente, la puerta no debe tener una inclinación “hacia atrás” cuando esté totalmente abierta, como se ilustra abajo. Una ligera inclinación hacia atrás ocasionará que la puerta se pandee innecesariamente y/o que la operación no sea uniforme al abrir o cerrar la puerta desde la posición totalmente abierta.*

**Figura 5**



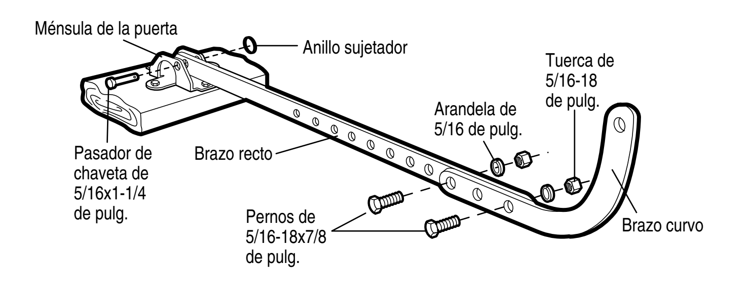
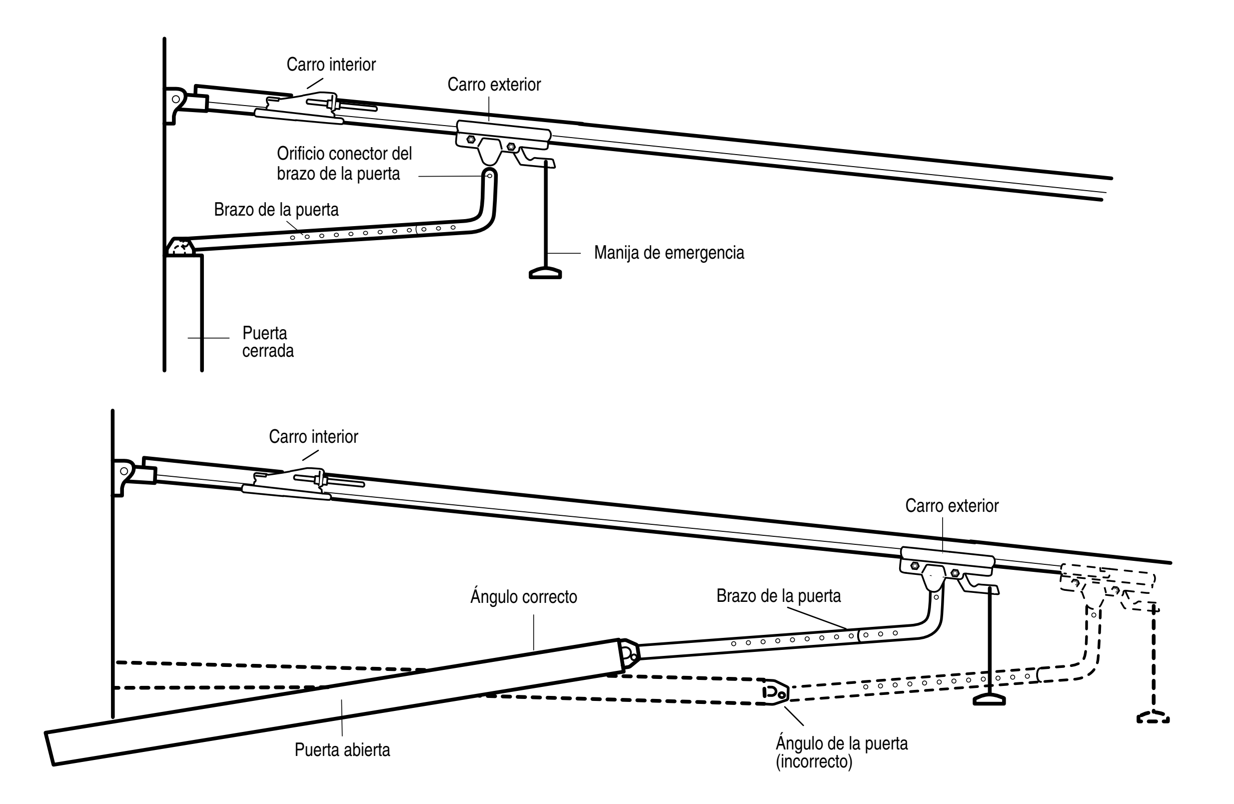




**Figura 6**

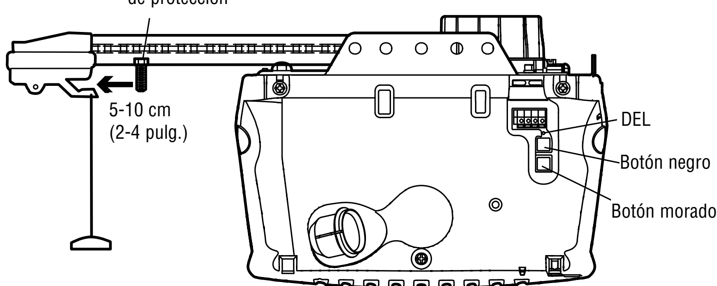


## AJUSTES, PASO 1

### *Programación de los límites del recorrido*

***Los límites del recorrido regulan los puntos en los que la puerta se detendrá al abrirse y cerrarse.***

**Figura 1**




Ajuste la posición de la puerta utilizando el botón negro y el púrpura. El botón negro mueve la puerta hacia ARRIBA (abierta) y el púrpura mueve la puerta hacia ABAJO (cerrada).

**Ajuste de la posición ARRIBA:**

1. Oprima y mantenga oprimido el botón negro hasta que la luz indicadora amarilla comience a parpadear lentamente, luego suéltelo (Figura 2).
2. Oprima y mantenga oprimido el botón negro hasta que la puerta alcance la posición ARRIBA (abierta) deseada.

***NOTA:*** *Verifique que la puerta se abra lo suficiente para que pase su vehículo.*

3. Oprima el estación de un solo botón. Esto fija el límite ARRIBA (abierta) y comienza a cerrar la puerta (Figura 3).
4. Inmediatamente después de que la puerta comience a moverse hacia abajo, oprima y suelte el botón negro o el púrpura. Esto detendrá la puerta.

**Ajuste de la posición ABAJO:**

5. Oprima y mantenga oprimido el botón púrpura hasta que la puerta alcance la posición ABAJO (cerrada) deseada.
6. Si la puerta tiene presión exceso, puede mover la puerta hacia adelente y hacia atras utilizando el boton negro y purpura para alcanzar la posición deseada.
7. Oprima el estación de un solo botón (Figura 3). Esto fija el límite ABAJO (cerrada) y debe mover la puerta hacia la posición abierta.

Proceda al *Ajuste la fuerza.*

## ⚠ ADVERTENCIA

Si el sistema de retroceso de seguridad no se ha instalado debidamente, las personas (y los niños pequeños en particular) podrían sufrir LESIONES GRAVES o INCLUSO LA MUERTE cuando se cierra la puerta de la cochera.

- El ajuste incorrecto de los límites del recorrido de la puerta de la cochera interferirá con la operación adecuada del sistema de retroceso de seguridad.
- NUNCA use los ajustes de la fuerza para compensar si la puerta del garaje se atasca o se atora.
- Después de llevar a cabo cualquier ajuste, se DEBE probar el sistema de retroceso de seguridad. La puerta DEBE retroceder al entrar en contacto con un objeto de 3.8 cm (1-1/2 de pulg.) de altura (o bien un pedazo de madera de 5x10 cm (2x4 pulg.) acostado) en el piso.

## PRECAUCIÓN

Para evitar que los vehículos sufran daños, cerciórese de que cuando la puerta esté completamente abierta haya espacio suficiente.

**Figura 2**

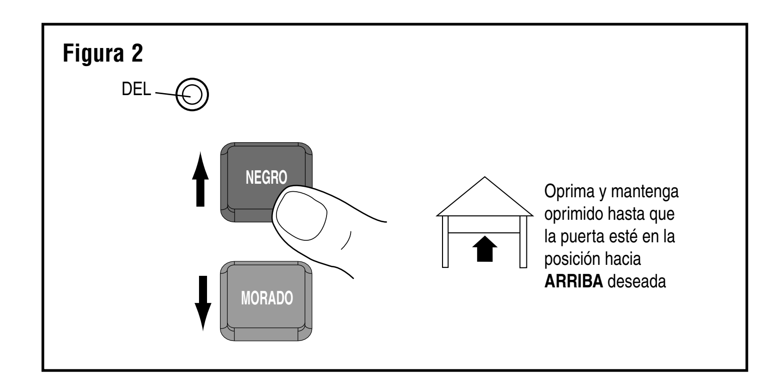



**Figura 3**

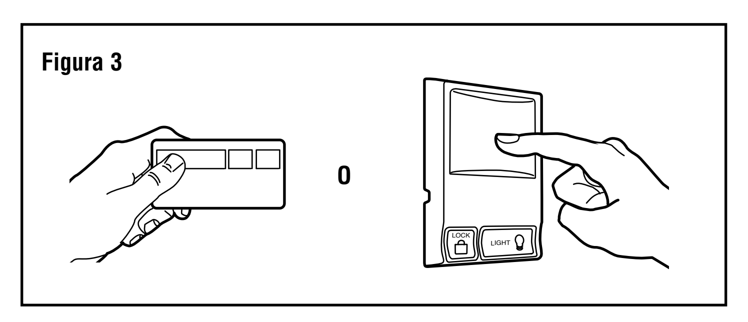
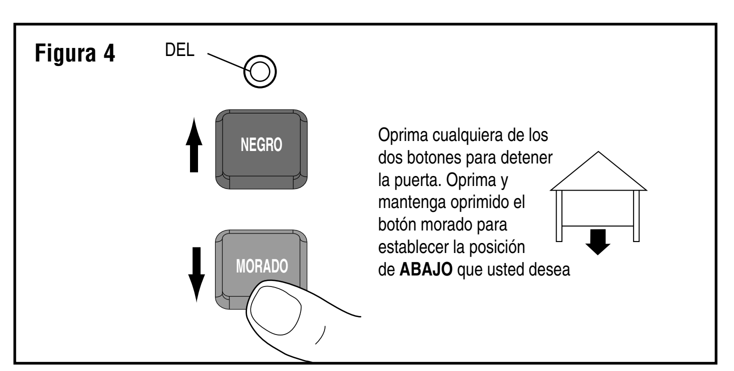



**Figura 4**



## AJUSTES, PASO 2

### *Ajuste la fuerza*

**El ajuste de la fuerza mide la cantidad de fuerza necesaria para abrir y cerrar la puerta.**

1. Oprima el botón púrpura dos veces para que la consola ingrese al Modo de Ajuste de Fuerza. La DEL (Luz Indicadora) parpadeará rápidamente.
2. Oprima la control de la puerta o control remoto programado. La puerta se moverá hasta la posición ABAJO (cerrada).
3. Oprima la control de la puerta o control remoto programado nuevamente y la puerta se moverá asta la posición ARRIBA (abierta).
4. Oprima la control de la puerta o control remoto programado un solo botón por tercera vez para enviar la puerta a la posición ABAJO (cerrada).

La DEL (Luz Indicadora) dejará de parpadear cuando la fuerza se haya programado.

La puerta debe recorrer un ciclo completo, arriba y abajo, para que la fuerza se ajuste adecuadamente. Si la consola no puede abrir ni cerrar su puerta completamente, inspeccione su puerta para asegurarse de que esté bien equilibrada y no esté atascada ni atorada.

Si la puerta no se de tiene exactamente donde usted quiere, repita *Programación de los limites del recorrido.*

## ⚠ ADVERTENCIA

Si el sistema de retroceso de seguridad no se ha instalado debidamente, las personas (y los niños pequeños en particular) podrían sufrir LESIONES GRAVES o INCLUSO LA MUERTE cuando se cierra la puerta de la cochera.

- El ajuste incorrecto de los límites del recorrido de la puerta de la cochera interferirá con la operación adecuada del sistema de retroceso de seguridad.
- NUNCA use los ajustes de la fuerza para compensar si la puerta del garaje se atasca o se atora.
- Después de llevar a cabo cualquier ajuste, se DEBE probar el sistema de retroceso de seguridad. La puerta DEBE retroceder al entrar en contacto con un objeto de 3.8 cm (1-1/2 de pulg.) de altura (o bien un pedazo de madera de 5x10 cm (2x4 pulg.) acostado) en el piso.

**Figura 1**

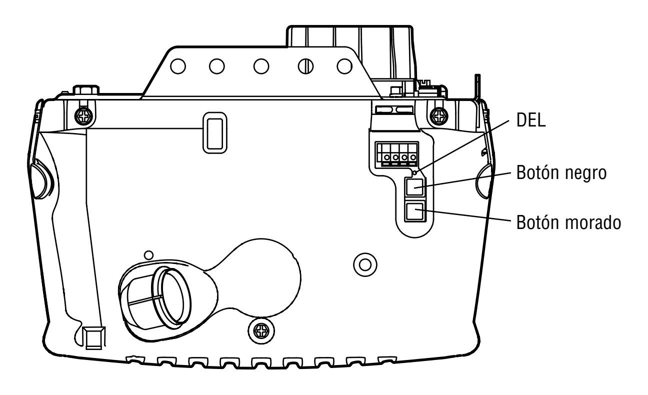



**Figura 2**

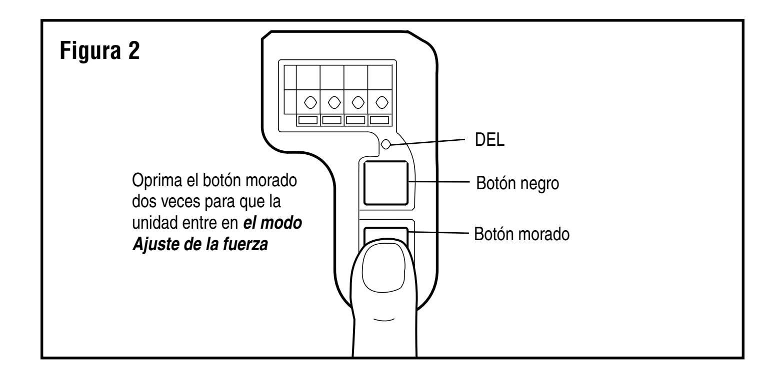
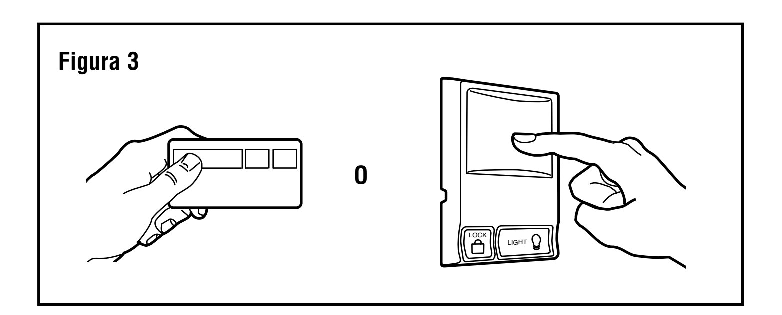



**Figura 3**



## AJUSTES, PASO 3

### *Prueba del sistema de reversa de seguridad*

**PRUEBA**

- Con la puerta totalmente abierta, coloque un taco de madera de 3.8 cm (1-1/2 de pulg.) (o una tabla de 2x4 pulg.) acostada sobre el piso, centrado bajo la puerta.
- Active la puerta para que baje. La puerta **debe** entrar en reversa automáticamente al hacer contacto con la obstrucción.

**AJUSTE**

- Si la puerta se detiene al toparse con la obstrucción, esto significa que el recorrido HACIA ABAJO (cerrar) no es suficiente. Termine los pasos de progresión 1 y 2 del ajuste que programan los límites y las fuerzas.

  ***NOTA:*** *En caso de una puerta seccional, asegúrese de que los ajustes del límite de recorrido no hagan que el brazo de la puerta se mueva más allá de una posición recta hacia arriba y hacia abajo. Véa Figura 3 en la página 21.*
- Repita la prueba.
- Después que la puerta invierta su movimiento al tocar la obstrucción de 3.8 cm (1-1/2 de pulg.), quite la obstrucción y haga funcionar el abre-puertas 3 o 4 ciclos completos para probar el ajuste de los movimientos.
- Si el sistema de reversa de seguridad continuara fallando, llame a un técnico espcialista para efectuar la reparación.

**VERIFICACIÓN IMPORTANTE DE SEGURIDAD:**

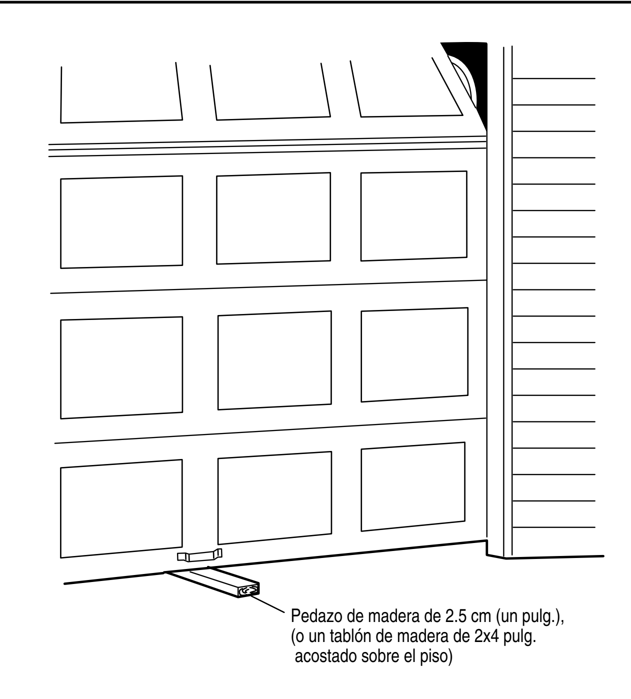
Pruebe el sistema de reversa de seguridad después de:

- Cada ajuste del largo del brazo de puerta, de los límites de recorrido o de la fuerza de accionamiento.
- Reparar o mantener la puerta y/o sus mecanismos (incluyendo resortes y accesorios de fijación).
- Reparar o nivelar el piso del garaje.
- Reparar o mantener el abre-puertas.

**⚠ ADVERTENCIA**

Si el sistema de reversa de seguridad no se ha instalado debidamente, las personas (y los niños pequeños en particular) podrían sufrir LESIONES GRAVES o INCLUSO LA MUERTE cuando se cierre la puerta del garaje.

- El sistema de reversa de seguridad se DEBE probar cada mes.
- Después de llevar a cabo cualquier ajuste, se DEBE probar el sistema de reversa de seguridad. La puerta DEBE retroceder al entrar en contacto con un objeto de 3.8 cm (1-1/2 de pulg.) de altura (o un tablón de madera de 2x4 pulg.) acostado en el piso.




## AJUSTES, PASO 4

### *Prueba del Protector System®*

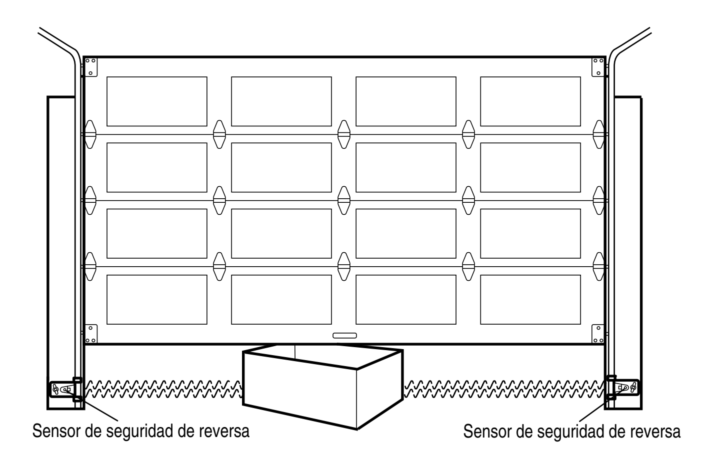
- Abra la puerta con el control remoto.
- Coloque en el piso la caja en la que vino embalado el abre-puertas, adonde interfiera con el recorrido de la puerta.
- Comande el cierre de la puerta con el control remoto. La puerta no se moverá más de 2.5 cm (1 pulg.) y la luz del abre-puertas comenzará a destellar.

El abre-puertas no ejecutará el cierre con comando remoto si la luz indicadora de cualquiera de los sensores de seguridad de reversa estuviera apagada (adviertiendo al usuario que los sensores están desalineados o hay una obstrucción).

**Si el abre-puertas comanda el cierre de la puerta con una obstrucción presente (y los sensores de seguridad de reversa no están instalados a más de 15 cm (6 pulg.) de altura sobre el piso), llame a un técnico especializado para reparar este problema.**

**⚠ ADVERTENCIA**

Si el sistema de auto-reversa de seguridad no se ha instalado debidamente, las personas (y los niños pequeños en particular) podrían sufrir ACCIDENTES GRAVES o FATALES cuando se cierre la puerta del garaje.



# INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES

## ⚠ ⚠ ADVERTENCIA

## Para reducir el riesgo de LESIONES GRAVES o ACCIDENTES FATALES:

1. LEA Y RESPETE TODAS LAS ADVERTENCIAS E INSTRUCCIONES.
2. SIEMPRE conserve los controles remotos lejos del alcance de los niños. NUNCA permita que los niños operen o jueguen con los botones del control del abre-puertas de garaje ni con los controles remotos.
3. SÓLO active el abre-puertas de garaje SIEMPRE y cuando esté a plena vista, correctamente calibrado y no haya ninguna obstrucción en el recorrido de la puerta.
4. Tenga SIEMPRE la puerta del garaje a la vista hasta que esté completamente cerrada. NADIE DEBE ATRAVESAR EL RECORRIDO DE LA PUERTA CUANDO ESTÁ EN MOVIMIENTO.
5. NO DEJAR PASAR A NADIE POR DEBAJO DE UNA PUERTA DE GARAJE DETENIDA, NI PARCIALMENTE ABIERTA.
6. De ser posible, use el desenganche de emergencia para soltar el carro, SÓLO cuando la puerta del garaje esté CERRADA. Un resorte débil o roto, o una puerta desbalanceada puede caerse rápida y repentinamente, y es un RIESGO GRAVE DE ACCIDENTES, que pueden ser INCLUSO MORTALES.
7. NUNCA use la manija del desenganche de emergencia a menos que la entrada al garaje esté libre de obstrucciones y no haya ninguna persona en el camino.
8. NUNCA use la manija para abrir o cerrar la puerta. Si el nudo de la cuerda se desatara, usted podría caerse.
9. Cuando se ajusta uno de los controles (límites de fuerza o de recorrido), es posible que sea necesario ajustar también el otro control.
10. Después de llevar a cabo cualquier ajuste, se DEBE probar el sistema de reversa de seguridad.
11. El sistema de reversa de seguridad se DEBE probar cada mes. La puerta DEBE invertir su dirección al entrar en contacto con un objeto de 3.8 cm (1-1/2 de pulg.) de altura (o un tablón de madera de 2x4 pulg.) apoyado sobre el piso. El ajuste y la regulación incorrectas de la abre-puertas de garaje puede causar GRAVES LESIONES e INCLUSO LA MUERTE.
12. MANTENGA SIEMPRE LA PUERTA DEL GARAJE DEBIDAMENTE BALANCEADA (véase la página 3). Si la puerta no está debidamente balanceada es posible que NO retroceda cuando así se requiera y podría ocasionar una LESIÓN ACCIDENTAL GRAVE O INCLUSO LA MUERTE.
13. TODAS las reparaciones necesarias de cables, resortes y otras piezas las DEBE llevar a cabo un técnico especializado en sistemas de puertas, pues TODAS estas piezas están bajo una tensión EXTREMA.
14. SIEMPRE desconecte la alimentación de energía eléctrica al abrepuertas de garaje ANTES de llevar a cabo cualquier reparación o de quitar las tapas.
15. **CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES.**

### *Uso del abre-puertas de garaje*

El abre-puertas y el control remoto Security✚® vienen programados de fábrica con un código de interactuación que cambia aleatoriamente cada vez que se usa el mecanismo, y se pueden combinar hasta 100 mil millones de códigos. El abre-puertas es compatible para funcionar con ocho controles remotos Security✚® y un sistema de acceso sin llave Security✚®. Si compra un control remoto nuevo, o si desea desactivar uno existente, siga las instrucciones de la sección *Programación*.

***Puede activar el abre-puertas de alguna de las siguientes maneras:***

- *Con el control remoto portátil:* Mantenga oprimido el botón grande hasta que la puerta se empiece a mover.
- *Con el control remoto instalado en la pared:* Mantenga oprimido el botón o barra hasta que la puerta se empiece a mover.
- *Con el acceso sin llave (véase la sección Accessories):* Si se incluye con su abre-puertas de garaje, deberá estar programado antes de usarlo. Véase *Programación.*

***Cuando se activa el abre-puertas (con los sensores de seguridad de reversa correctamente instalados y alineados):***

1. La puerta se cerrará si está abierta, o se abrirá si está cerrada.
2. Si la puerta se está cerrando, invertirá la dirección de movimiento.
3. Si la puerta se está abriendo, se va a detener.
4. Si la puerta se ha detenido en un posición parcialmente abierta, se va a cerrar.
5. Si hay una obstrucción mientras se cierra, invertirá la dirección de movimiento. Si una obstrucción interrumpiera el haz del sensor, la luz del sistema se encenderá intermitentemente durante cinco segundos.
6. Si hay una obstrucción durante la apertura, la puerta se detendrá.
7. Si el haz del sensor está interrumpido y la puerta está abierta, no se cerrará. El sensor no afecta la apertura de la puerta.

Si el sensor no está instalado o está más alineado, la puerta no se cerrará con el comando de un control remoto portátil. La puerta en tal caso se podrá cerrar con el control de pared, la cerradura externa o el acceso sin llave. *Si estos controles se sueltan demasiado rápido,* la puerta volverá a abrirse.

***La luz del abre-puertas*** se encenderá en los siguientes casos: cuando el enchufe eléctrico del abre-puertas se conecta por primera vez; cuando se restablece la energía eléctrica después de un corte; cada vez que se activa el abre-puertas.

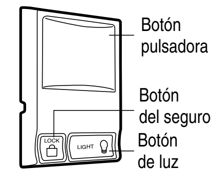
Las luces se apagan automáticamente después de 4 minutos y 1/2 o se quedan encendidas cuando se activa Luz en la control multifuncional de la puerta. Los bombillos deben ser de A19. El poder de la bombilla es 100 máximo de vatios.

***Función de Iluminación Security✚®:*** Las luces se encenderán también si alguien camina por la puerta de la cochera cuando está abierta. Si tiene el control multifuncional de la puerta, esta función puede desactivarse como sigue: Con las luces del abridor apagadas, oprima y mantenga oprimido el botón de la luz durante 10 segundos hasta que la luz se encienda y se apague de nuevo. Para volver a activar esta función, empiece el procedimiento con las luces encendidas, luego oprima y mantenga oprimido el botón de la luz durante 10 segundos hasta que la luz se apague y luego se encienda de nuevo.

## Cómo usar la unidad de control de pared

**CONTROL DE FUNCIONES MÚLTIPLES DE LA PUERTA**

Oprima el botón iluminado para abrir o cerrar la puerta. Si oprime el botón durante el cierre, se invertirá la dirección, si oprime el botón durante la apertura, la puerta se detendrá.




### Función de Iluminación

El botón de Iluminación (Light) se puede usar para encender o pagar la luz. Cuando la puerta está en movimiento, la luz no se pueden controlar con el botón. Si enciende la luz manualmente y después activa el abre-puertas, permanecerá encendida durante 4,5 minutos. Si desea apagarla antes de dicho tiempo, oprima el botón nuevamente. Para cambiar el período de 4,5 minutos a 1,5 / 2,5 / 3,5 minutos, proceda de la siguiente manera: Mantenga oprimido el botón de Bloqueo (Lock) hasta que la luz comience a destellar (en unos 10 segundos). Un destello simple indica que el tiempo está calibrado en 1,5 minutos. Repita el procedimiento y la luz destellará dos veces, indicando que el tiempo es de 2,5 minutos. Repita nuevamente el procedimiento y la luz destellará tres veces indicando que el tiempo es de 3,5 minutos. Cuatro destellos indica 4,5 minutos.

### Función de bloqueo

Esta función es para prevenir la operación de la puerta con controles remotos portátiles. La puerta continuará abriéndose con el control de pared, con el interruptor externo de cerradura y con la llave digital.

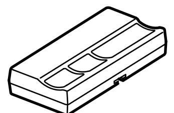
Para activar la función, mantenga oprimido el botón de Bloqueo (Lock) durante 2 segundos. Mientras esta función permanezca activada, la luz del pulsador destellará continuamente.

Para desactivar esta función, nuevamente mantenga oprimido el botón de Bloqueo (Lock) durante 2 segundos. La luz del pulsador dejará de destellar. La función de Bloqueo también se desactivará cuando se pulse el botón de “aprendizaje” en el panel del motor.

### Función adicional cuando se usa un control remoto portátil de 3 botones

*A) Para controlar las luces del abre-puertas:*

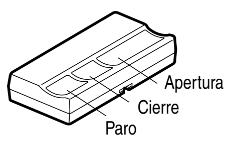
Además de usarlo para operar la puerta, el control remoto también se puede programar para controlar las luces.



1. Con la puerta cerrada, mantenga oprimido el botón pequeño del control remoto con el cual desea controlar las luces.
2. Mantenga oprimido el botón de Iluminación (Light) en el control multifuncional de la puerta.
3. Con el botón de Iluminación (Light) oprimido, pulse y mantenga oprimido el botón de Bloqueo (Lock).
4. Cuando las luces comienzan a destellar, suelte todos los botones.

*B) Para controlar una puerta usando los 3 botones del control remoto*

Su control remoto puede programarse para operar una puerta usando todos los 3 botones: el botón grande sólo abre la puerta, el botón del medio sólo para cierra la puerta, y el tercer botón para parar la puerta




***NOTA:*** *Si el control remoto se es programmado, primero usted debe borrar todos los códigos. Vea Programación.*

1. Con la puerta cerrada, oprimir y mantener oprimido el botón remoto grande.
2. Oprimir y mantener porimido el botón Lock en el control de la puerta.
3. Oprimir y mantener oprimido la barra de control de la puerta.
4. Soltar todos los botnones, después que las luces del abridor centellean.

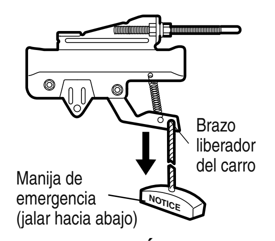
## Para abrir la puerta manualmente

**⚠ ADVERTENCIA**

Para evitar la posibilidad de una LESIÓN GRAVE o INCLUSO LA MUERTE si la puerta del garaje se cae:

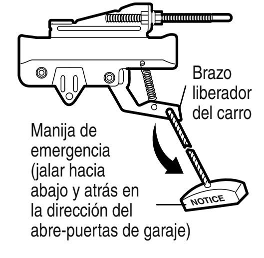
- De ser posible, use la manija del desenganche de emergencia para soltar el carro SÓLO cuando la puerta de el garaje esté CERRADA. Si los resortes están débiles o rotos, o bien si la puerta está desequilibrada y se abre podría caerse rápida y/o inesperadamente.
- NUNCA use la manija de desenganche de emergencia a menos que la entrada del garaje esté libre de obstrucciones y no haya ninguna persona presente.
- NUNCA use la manija para abrir o cerrar la puerta. Si el nudo de la cuerda se suelta, usted podría caerse.

Si es posible, la puerta se debe cerrar completamente. Jale la manija del desenganche de emergencia y levante la puerta manualmente. Para volver a conectar la puerta al abre-puertas, oprima la barra pulsadora de control de la puerta.




**POSICIÓN DE DESENGANCHE MANUAL**

*El dispositivo de cierre* evita que el carro se vuelva a conectar automáticamente. Tire de la manija de emergencia hacia abajo y hacia atrás. (hacia el abre-puertas de garaje). La puerta se puede subir y bajar manualmente siempre que sea necesario. Para desenganchar la función de cierre, tire la manija directamente hacia abajo. El carro se volverá a conectar la próxima vez que accione hacia ARRIBA o hacia ABAJO.




**POSICIÓN DE CERRADO**

## *Mantenimiento de su abridor de puerta de cochera*

### CALENDARIO DE MANTENIMIENTO

***Una vez al mes***

- Haga funcionar la puerta manualmente. Si está desbalanceada o se pandea, llame a un técnico especializado en sistemas de puertas.
- Revise para cerciorarse de que la puerta se abra y se cierre completamente. Ajuste los límites de ser necesario (vea las páginas 23 y 24).
- Repita la prueba de la retroceso de seguridad. Haga los ajustes necesarios (vea Ajustes, Paso 3).

***Dos veces al año***

- Revisar la tensión de la cadena. Desconectar primero el carro. Reajustar en la medida de lo necesario (vea página 7).

***Una vez al año***

- Ponga aceite en los rodillos, los cojinetes y las bisagras de la puerta. El abridor no necesita lubricación adicional. No lubrique los carriles de la puerta.

### LA BATERÍA DEL CONTROL REMOTO

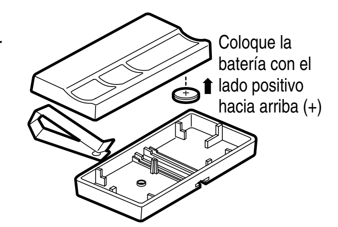
**⚠ ADVERTENCIA**

Para evitar la posibilidad de LESIONES GRAVES o INCLUSO LA MUERTE:
- NUNCA permita que los niños pequeños estén cerca de las baterías.
- Si alguien se traga una batería, llame al médico de inmediato.

Para reducir el riesgo de incendio, explosión o combustión química:
- Reemplace ÚNICAMENTE con baterías planas 3V2032.
- NO recargue, desarme, caliente por encima de 212° F (100° C) o incinere.

La batería de litio puede durar hasta 5 años.

Para cambiar la batería, use el broche del visera o un destornillador para abrir la tapa, tal como se indica en la ilustración. Coloque la batería con el lado positivo hacia arriba (+).




Elimine las baterías usadas en forma adecuada.

Reemplace la batería únicamente con baterías planas tipo 3V2032.

AVISO: Para cumplir con las reglas de la FCC y/o de Canadá (IC), ajustes o modificaciones de este receptor y/o transmisor están prohibidos, excepto por el cambio de la graduación del código o el reemplazo de la pila. NO HAY OTRAS PIEZAS REPARABLES DEL USUARIO.

Se ha probado para cumplir con las normas de la FCC para USO DEL HOGAR O DE LA OFICINA. La operación está sujeta a las dos condiciones siguientes:(1) este dispositivo no puede causar interferencia perjudicial, y (2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluyendo la interferencia que puede causar una operación no deseable.

### *Alimentación de respaldo (opciónal)*

**INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN**

**1. Pruebe la batería con la unidad de motor.**

Para probar la batería, desconecte el cordón de la unidad de motor de la salida eléctrica.

- Un indicador DEL naranja sólido indica que la batería está operando con energía de baterías.
- Un indicador DEL naranja que parpadea con bip indica que la unidad está operando con energía de batería y que la carga de la batería está baja.
- Para probar que la batería está funcionando adecuadamente, abra y cierre la puerta de garaje.
- Vuelva a conectar el cordón de energía de la unidad de motor a la salida eléctrica.
- Verifique que el indicador DEL verde está parpadeando en la SPU (indica que ahora se está cargando la batería).
- Prueba completada.

**2. Cargue la batería.**

- Permita que las baterías se carguen completamente de 24 a 48 horas antes de usar el sistema de la batería.

Una batería completamente cargada suministra 12 Vcc a la unidad de motor durante uno o dos días de operación normal durante una falla de energía eléctrica. Si el voltaje de la batería cae a un nivel demasiado bajo, las baterías se desconectarán y la unidad de motor ya no operará bajo el poder de la batería.

Después de que se ha restaurado la energía eléctrica, las baterías se recargarán en las siguientes 48 horas. En uso normal, las baterías durarán de 3 a 5 años.

**Para obtener la vida máxima de la batería y evitar daño, desconecte el batería si el motor mientras está de durante cualquier otro periodo extenso de tiempo.**

***NOTA:*** *La operación de puertas puede ser limitada hasta que las baterías estén completamente cargadas. Las luces de la unidad de motor no se encenderán durante el modo batería.*

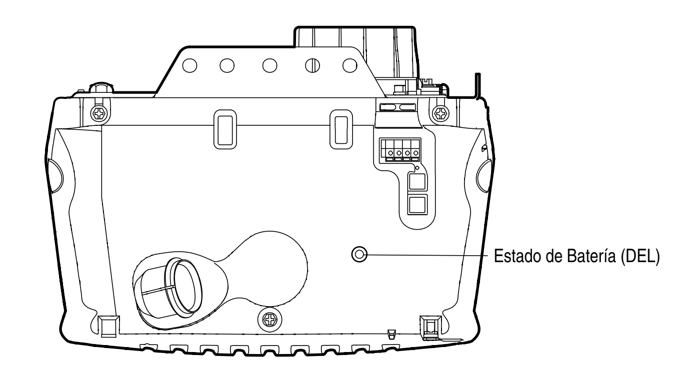
## ⚠ ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de INCENDIO o LESIONES a las personas:

- Desconecte TODA la corriente eléctrica y de la batería ANTES de realizar cualquier servicio o mantenimiento.
- Use SOLAMENTE la pieza LiftMaster numero 485LM como batería de repuesto.
- NO arroje la batería al fuego. La batería puede estallar. Compruebe las instrucciones de desechado en los códigos locales.

## PRECAUCIÓN

SIEMPRE uso los guantes protectores y protección ocular cuando cambiar la batería o trabajando cerca el compartimiento de la batería.




***NOTA:*** *El indicador DEL es mas visible con el luz apagado.*

**INDICADOR DEL VERDE:**

*Todos los sistemas están normales.*

- La luz sólida de un indicador DEL indica que las baterías están totalmente cargadas.
- Un indicador DEL que parpadea indica que las baterías se están cargando.

***NOTA:*** *Las baterías no deben estar totalmente cargadas para operar la unidad de motor.*

**INDICADOR DEL NARANJA:**

*La unidad de motor ha perdido energía y está operando fuera de la batería.*

- Un indicador DEL sólido con bip, que suena aproximadamente cada 2 segundos, indica que la unidad de motor está activando la puerta y está operando fuera de la batería.
- Un indicador DEL que parpadea con bip, que suena cada 30 segundos, indica que las baterías están bajas.
- Una vez que se restaura la energía, se recargará la batería. Esto se indica con un indicador DEL verde que parpadea.

**INDICADOR DEL ROJO:**

- Si un indicador DEL rojo permanece encendido cuando se restaura la energía, y viene acompañado con un bip que suena cada 30 segundos, reemplaze la batería.
- Para obtener la vida máxima de la batería y evitar daño, también desconecte el respaldo de batería si desconecta el motor mientras está de vacaciones o durante cualquier otro periodo extenso de tiempo.

## *Si tiene algún problema (resolución de problemas)*

***NOTA:*** *Desenchufe siempre la batería antes de resolver problemas.*

**1. La puerta no cierra y las luces de la unidad del motor parpadean:** El sensor del sistema de retroceso de seguridad debe estar instalado y alineado correctamente para que el sistema de apertura de la puerta de la cochera se mueva en sentido descendente.

- Asegúrese de que los sensores de seguridad de reversa estén instalados y alineados correctamente, y que estén libres de obstrucciones. Consulte la sección Instalación, *Paso 11: Instalación del Protector System®.*
- Compruebe los DEL de diagnóstico de la unidad del motor para ver si parpadean. Luego consulte la *Tabla de diagnóstico* en la siguiente página.

**2. El control remoto no activa la puerta:**

- Compruebe del control multifuncional de la puerta para ver si parpadea. En caso afirmativo, desactive el modo de bloqueo siguiendo las instrucciones de *Uso el control de la puerta.*
- Vuelva a programar el control remoto según las instrucciones. Consulte la sección sobre su *Programación*.
- Si el control remoto sigue sin activar la puerta, compruebe el DEL de diagnóstico de la unidad del motor para ver si parpadea; luego consulte la *Tabla de diagnóstico* en la siguiente página.

**3. La puerta invierte el movimiento sin ninguna razón aparente:** Ajuste la fuerza o los límites del recorrido y repita la prueba de retroceso de seguridad. Es normal tener que ajustar la fuerza y los límites del recorrido periódicamente. Las condiciones atmosféricas pueden afectar al recorrido de la puerta.

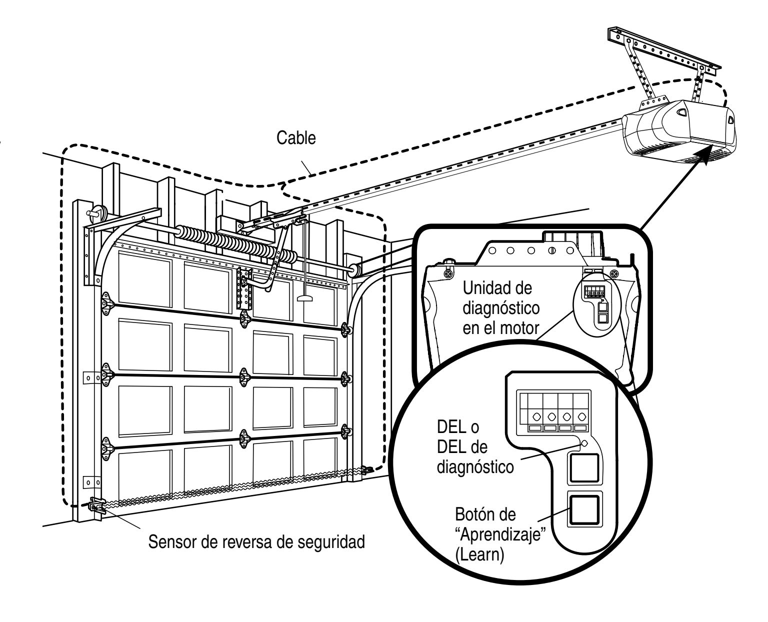
- Compruebe manualmente si la puerta tiene problemas de equilibrado o si queda atascada.
- Consulte el apartado *Ajustes, Paso 2: Ajuste la fuerza.*

**4. La puerta se cierra completamente, toca el suelo y se vuelve a abrir, sin ningún motivo aparente:** Ajuste la fuerza o los límites del recorrido y repita la prueba de retroceso de seguridad. Es normal tener que ajustar la fuerza y los límites del recorrido periódicamente. Las condiciones atmosféricas pueden afectar al recorrido de la puerta.

- Consulte el apartado *Ajustes, Paso 1: Programación de los límites del recrrido.*

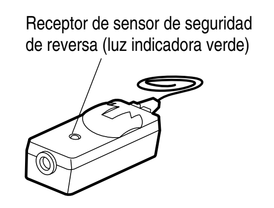
**5. Las luces no se apagan cuando la puerta se abre:**

- El sistema de apertura de la puerta de la cochera cuenta con una función de seguridad de luz. Esta función activa la luz cuando el haz del sensor está obstruido; *Uso la control de la puerta de pared, Luz.*










**6. La unidad del motor emite un breve zumbido:**

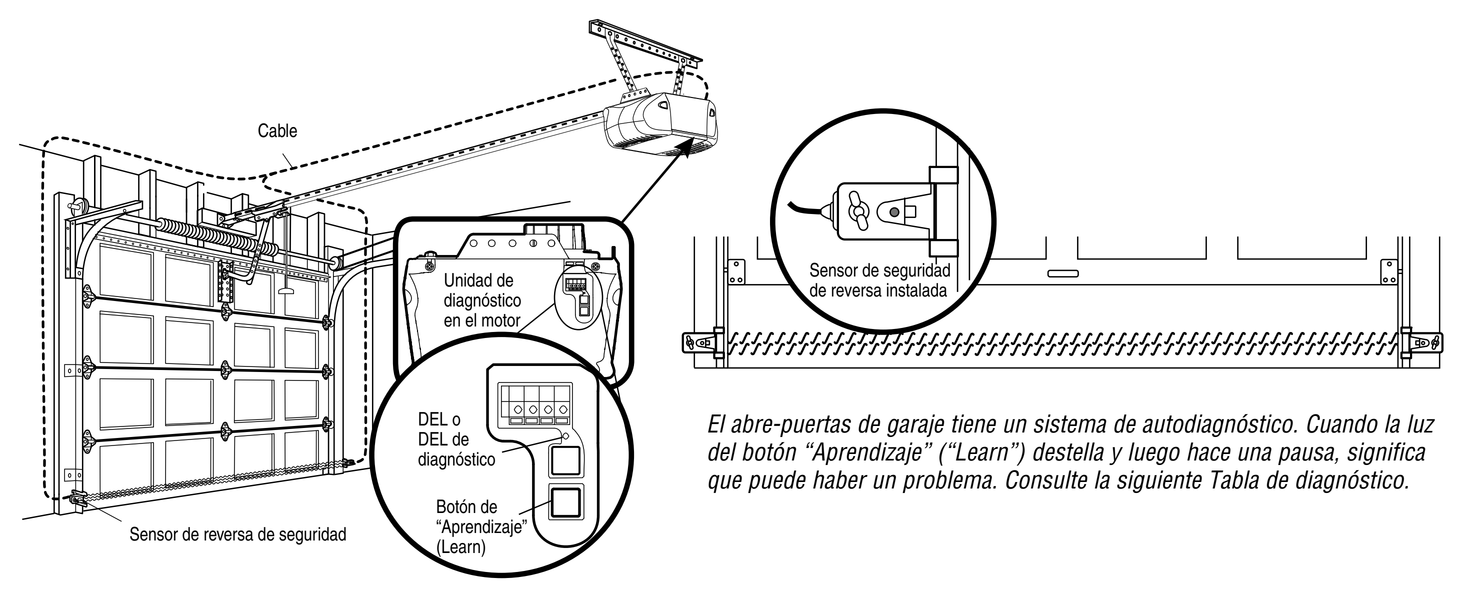
- En primer lugar, compruebe si el trole está atascado en el perno de tope.
- Libere la puerta del abridor tirando de la cuerda de emergencia.
- Cierre la puerta manualmente.
- Afloje la cadena haciendo girar la *tuerca exterior* 4 ó 5 vueltas. Se aliviará la tensión.
- Haga funcionar la unidad del motor con el control remoto o con el conmutador de pared. El trole debe desplazarse hacia la puerta, y detenerse. Si se engrana con la puerta, tire de la cuerda de liberación de emergencia para desengranarlo.
- Vuelva a ajustar la tuerca externa en forma tal que la cadena quede a 13 mm (1/2 de pulg.) sobre la base del riel. (Una vez que la puerta se vuelve a conectar y se cierra, podría notarse cierta flojedad en la cadena, pero esto es normal.)
- Repita estos pasos si el trole no se libera del perno de tope.

**7. Indicador DEL de estado de batería no illuminado:**

- Compruebe los conexiónes de la batería.

**8. La abre-puerta del garaje hace un bip:**

- Un indicador DEL sólido con bip, que suena aproximadamente cada 2 segundos, indica que la unidad de motor está activando la puerta y está operando fuera de la batería.
- Un indicador DEL que parpadea con bip, que suena cada 30 segundos, indica que las baterías están bajas.
- Si un indicador DEL rojo permanece encendido cuando se restaura la energía, y viene acompañado con un bip que suena cada 30 segundos, reemplaze la batería.




*El abre-puertas de garaje tiene un sistema de autodiagnóstico. Cuando la luz del botón “Aprendizaje” (“Learn”) destella y luego hace una pausa, significa que puede haber un problema. Consulte la siguiente Tabla de diagnóstico.*

## Tabla de diagnóstico

### 1 PARPADEO

**Cable de los sensores de seguridad de reversa abierto (roto o desconectado).**

**O**

### 2 PARPADEOS

**Cable de sensores de seguridad de reversa en corto o cables blanco y negro invertidos.**

***Síntoma: Una o ambas luces indicadoras de los sensores de seguridad de reversa no se iluminan continuamente.***

- Verifique que no haya ningún corto en los cables de los sensores (una grapa en el cable), que la polaridad del cableado sea correcta (los cables negros y blancos están invertidos) y que no haya cables rotos o desconectados. Reemplace o ajuste los cables, según sea necesario.
- Desconecte todos los cables de la parte posterior del motor.
- Quite los sensores de los soportes y acorte los cables de los sensores de 1 a 2 pies (30 a 60 cm) de la parte posterior de cada sensor.
- Conecte nuevamente el emisor al motor utilizando los cables acortados. Si la luz indicadora del emisor se ilumina continuamente, conecte el receptor.
- Alinee los sensores. Si las luces indicadoras se iluminan, reemplace los cables de los sensores. Si las luces indicadoras de los sensores no se iluminan, reemplace los sensores de seguridad de reversa.

### 3 PARPADEOS

**Control de la puerta o cable en corto.**

***Síntoma: El abridor no funcionia con el control de la puerta.***

- Verifique que no haya un corto (una grapa en el cable) en el control de la puerta ni en los cables. Reemplácelos según sea necesario.
- Desconecte los cables en el control de la puerta y toque un cable con el otro. Si el motor se activa, reemplace el control de la puerta.
- Si el motor no se activa, desconecte del motor los cables del control de la puerta. Una momentáneamente el terminal rojo y el terminal blanco con un cable conector. Si el motor se activa, reemplace los cables del control de la puerta.

### 4 PARPADEOS

**Sensores de seguridad de reversa un poco desalineados (LED débil o parpadeante).**

***Síntoma: La luz indicadora del emisor se ilumina continuamente, pero la luz indicadora del receptor es débil o parpadea.***

- Realinee el sensor receptor, limpie el cristal y sujete los soportes.

### 5 PARPADEOS

**El RPM de motor no es reconocer.**

***Síntoma: La puerta recorrido 2 a 3 pulg. y parar.***

- Reprogramar los limites de recorrido. Vea el sección de Ajuste.
- Si el motor continúa a recorrido de 2 a 3 pulg., verifique que el conexion del módulo de recorrido o reemplace el módulo de recorrido.

***Síntoma: No movemimineto, el motor corrie 2 a 3 segundos.***

- Volver a conectar el desenganche de emergencia.
- Reemplace el motor.

## PROGRAMACIÓN

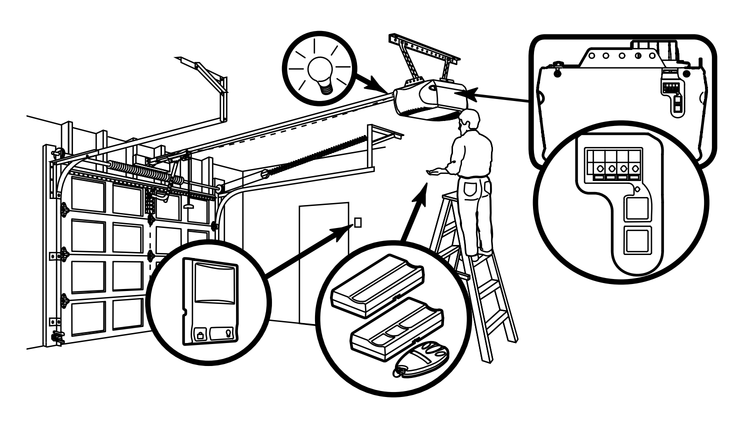
***AVISO**: Si el abre-puertas de garaje Security✚® se usa con un transmisor de código no cambiante, se omitirá la intervención del sistema de seguridad que tiene el abre-puertas contra dispositivos electrónicos usados para apropiarse fraudulentamente del código. El titular del derecho de propiedad de este abre-puertas de garaje no autoriza al comprador y/o vendedor del transmisor de código no cambiante a omitir la intervención del sistema de seguridad.*

Su abre-puertas de garaje ya viene programado de fábrica para operar con su control remoto. La puerta se abrirá y se cerrará cuando oprima el botón grande.

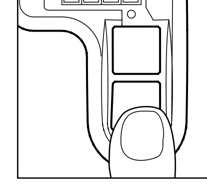
A continuación se dan las instrucciones de programación del abre-puertas para que funcione con otros controles remotos Security✚® de 315 MHz.

### *Para agregar o reprogramar un control remoto*

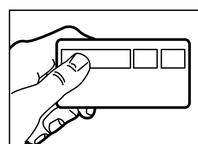
**USO DEL BOTÓN "APRENDIZAJE" ("LEARN")**



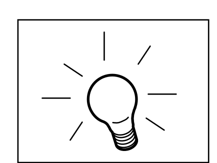
1. Oprima y suelte el botón "Aprender" de la unidad del motor. La luz indicadora de este botón estará encendida por 30 segundos.



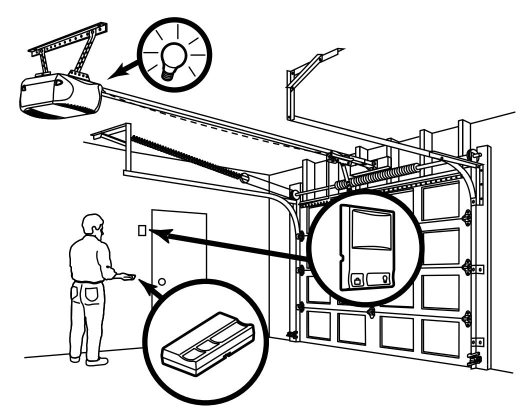
2. En los 30 segundos, oprima y mantenga oprimido el botón del control remoto manual* que desee usar para su puerta de cochera.



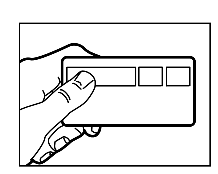
3. Suelte el botón cuando las luces de la unidad del motor empiecen a parpadear. Ya aprendió el código. Si no se han puesto focos, se escucharán dos chasquidos.



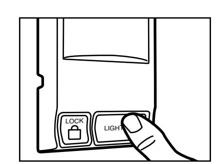
**USO DEL CONTROL DE LA PUERTA**



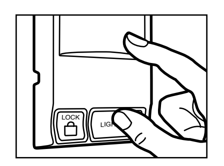
1. Oprima y mantenga oprimido el botón del control remoto* que desee usar para la puerta de su garaje.



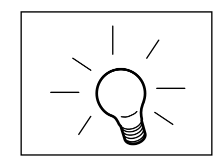
2. Mientras mantiene oprimido el botón del control remoto, oprima y mantenga oprimido el botón luz (LIGHT) del control de la puerta.



3. Continúe oprimiendo los dos botones mientras oprime también la barra del control de la puerta (con los tres botones oprimidos).



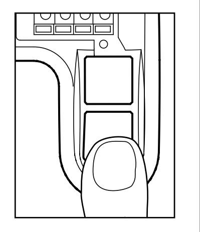
4. Suelte los botones cuando las luces de la unidad del motor empiecen a parpadear. Ya aprendió el código. Si no se han puesto bombillas, se escucharán dos chasquidos.



### *Para borrar todos los códigos de la memoria de la unidad del motor*

Para desactivar cualquier control remoto que no desee usar, antes que nada borre todos los códigos:

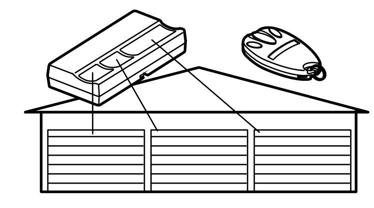
Oprima y mantenga oprimido el botón "Aprender" de la unidad del motor, hasta que la luz del indicador de Aprender se apague (aproximadamente 6 segundos). Ya estarán borrados todos los códigos anteriores. Vuelva a programar cada uno de los controles remotos o la entrada sin llave que desee usar.



### **Controles remotos de 3 botones (315 MHz)*

Si el abre-puertas se ha suministrado con su propio control remoto, éste ya viene programado de fábrica para operar la unidad.

Los botones adicionales de cualquier control remoto de 3 botones o compacto Security✚® se pueden programar para funcionar con otros abre-puertas de garaje Security✚®.

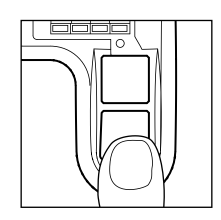


## *Agregar, reprogramar o cambiar un código de entrada sin llave*

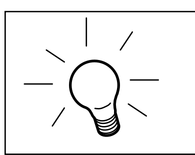
***NOTA:*** *Su nueva llave digital debe ser programada para que pueda accionar el abre-puertas de garaje.*

**USO DEL BOTÓN “APRENDIZAJE” (“LEARN”)**

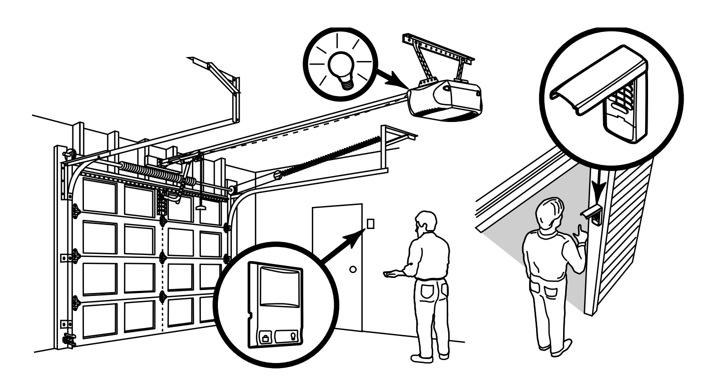
1. Oprima una sola vez el botón “Aprendizaje” (Learn) ubicado en el motor. La luz indicadora se encenderá durante 30 segundos.

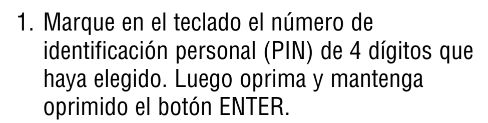


2. Dentro de los 30 segundos, marque en el teclado el número de identificación personal (PIN) de 4 dígitos que haya elegido. Luego oprima y mantenga oprimido el botón ENTER.
3. Suelte el botón cuando las luces de la unidad del motor empiecen a parpadear. Ya ha aprendido el código. Si no se han puesto lámparas, se escucharán dos chasquidos.



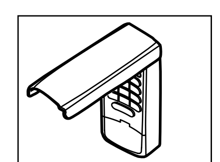
**USO DEL CONTROL DE LA PUERTA**



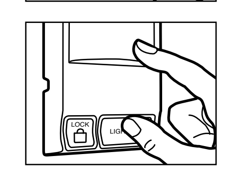


***NOTA:*** *Este método requiere dos personas si la llave digital ya está montada afuera del garaje.*

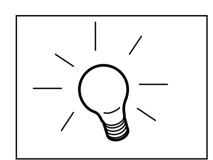
1. Marque en el teclado el número de identificación personal (PIN) de 4 dígitos que haya elegido. Luego oprima y mantenga oprimido el botón ENTER.



2. Mientras mantiene oprimido el botón ENTER, oprima el botón de la luz (LIGHT) del control de la puerta.
3. Continúe oprimiendo los dos botones, ENTER y LIGHT, mientras oprime también el pulsador del control de la puerta (o sea, estará oprimiendo tres botones).



4. Suelte los botones cuando las luces de la unidad del motor empiecen a parpadear. Ya ha aprendido el código. Si no se han puesto lámparas, se escucharán dos chasquidos.



### *Cambio de un PIN existente*

Si el PIN existente es conocido, una persona lo puede cambiar sin usar una escalera.

1. Oprima los cuatro botones que correspondan al PIN actual, luego oprima y mantenga oprimido el botón #.

   La luz se encenderá dos veces. Suelte el botón #.
2. Oprima el nuevo PIN de cuatro dígitos y luego oprima Enter.

Las luces del motor parpadearán una vez cuando el PIN se haya aprendido.

Pruebe oprimiendo el nuevo PIN, luego oprima Enter. La puerta debe moverse.

### *Programación de un PIN provisorio*

Usted puede autorizar el acceso a sus visitas o a personal de servicio con un PIN provisorio de cuatro dígitos. Después de un determinado número de horas programadas, o número de accesos, este PIN temporal queda anulado y no vuelve a abrir la puerta. Se puede usar para *cerrar* la puerta aún después de que se haya anulado. Para programar un PIN provisorio:

1. Oprima los cuatro botones correspondientes a su PIN de entrada personal (no el último PIN provisorio); luego oprima y mantenga oprimido el botón ✻.

   La luz del abre-puertas va a parpadear tres veces. Suelte el botón.
2. Oprima los cuatro dígitos del PIN (número de identificación) temporal que haya elegido, luego oprima Enter.

   La luz del abre-puertas va a parpadear cuatro veces.
3. Para fijar el número de ***horas*** que el PIN temporal debe funcionar, oprima el número de horas (hasta 255), luego oprima ✻.

**O**

3. Para fijar el número de ***veces*** que el PIN temporal debe funcionar, oprima el número de veces (hasta 255), luego oprima #.

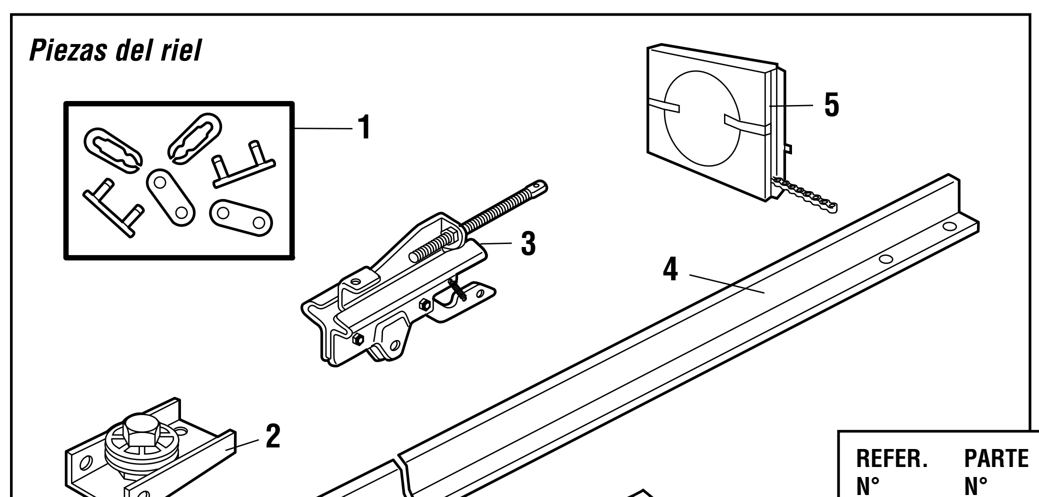
La luz del abre-puertas va a parpadear una vez cuando se haya aprendido el PIN temporal.

Pruebe oprimiendo los cuatro botones correspondientes al PIN temporal, luego oprima Enter. La puerta debe moverse. Si el PIN temporal se ha fijado para abrir la puerta un determinado número de veces, recuerde que la prueba constituye una vez. Para borrar la contraseña temporal, repita los pasos 1 al 3; fijando el número de horas o de veces en 0 en el paso 3.

***Cierre con un botón****: El abridor se puede cerrar presionando sólo el botón ENTER si está activada la función de cierre con un botón. Esta función viene activada de fábrica. Para activarla o desactivarla, presione y mantenga presionados los botones 1 y 9 durante 10 segundos. El teclado parpadeará dos veces cuando se active la función de cierre con un botón y parpadeará cuatro veces cuando se la desactive.*

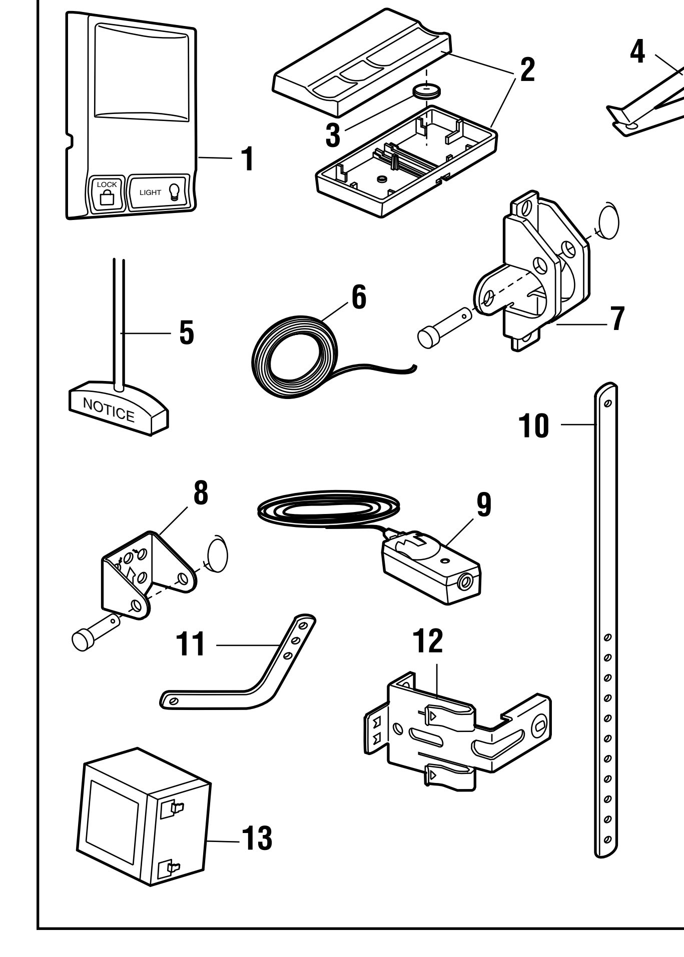
# PIEZAS DE REPUESTO

*Piezas del riel*



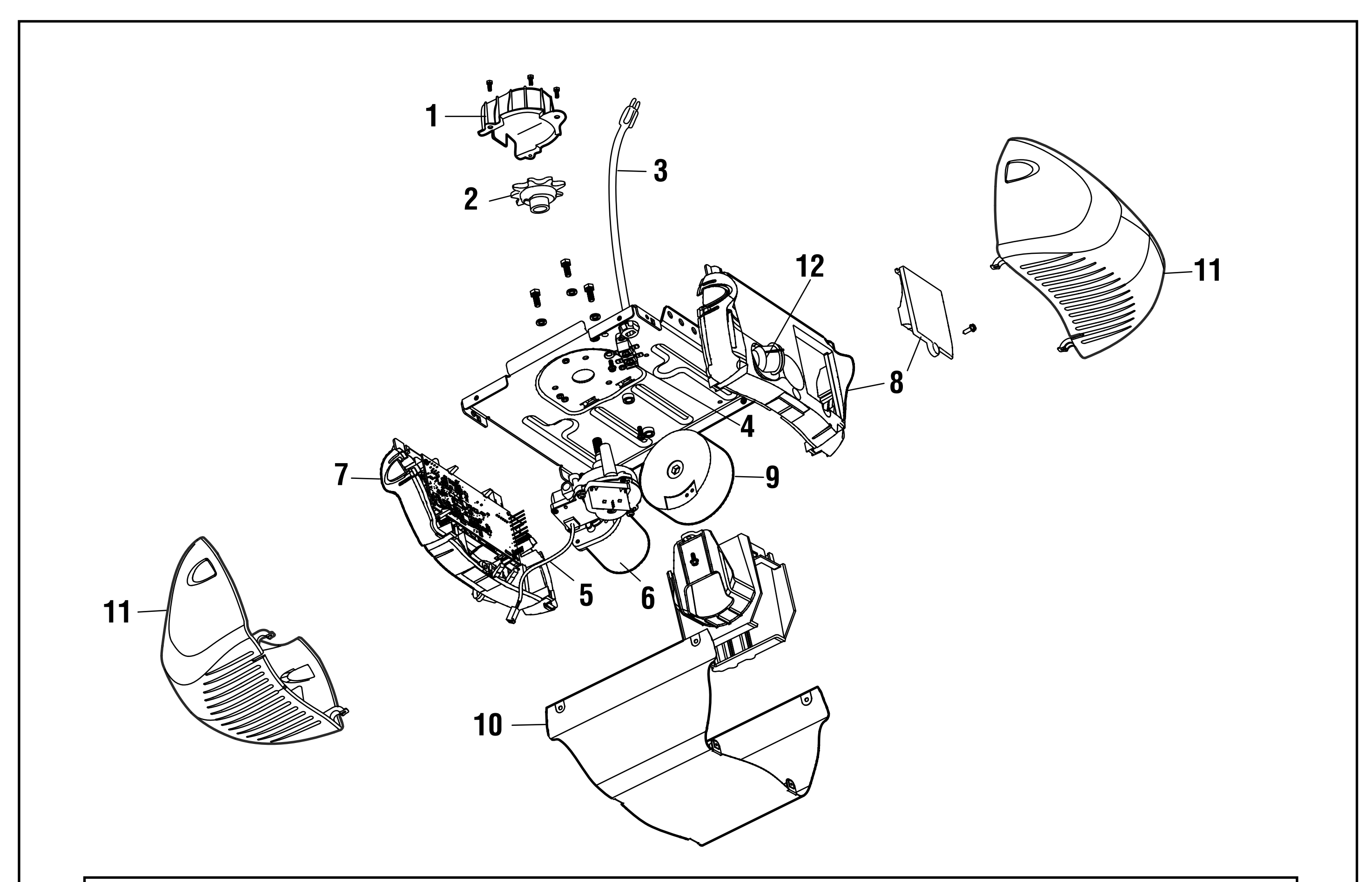

| REFER. N° | PARTE N° | DESCRIPCIÓN |
|---|---|---|
| 1 | 4A1008 | Juego de eslabón maestro |
| 2 | 41A4813 | Ménsula |
| 3 | 41A3489 | Carro completo |
| 4 | 1707LM | Riel de un sola pieza - 2.1 m (7 pies) |
| | 1708LM | Riel de un sola pieza - 2.4 m (8 pies) |
| | 1710LM | Riel de un sola pieza - 3 m (10 pies) |
| 5 | 41D3484 | Cadena |
| 6 | 83A11-2 | Riel grasa |

*Piezas del instalación*




| REFER. N° | PARTE N° | DESCRIPCIÓN |
|---|---|---|
| 1 | 41A5273-1 | Control de funciones múltiples de la puerta |
| 2 | 373LM | Control remoto de 3 botónes |
| 3 | 10A20 | Batería de litio de 3V2032 |
| 4 | 29C151 | Broche de visera para control remoto |
| 5 | 41A2828 | Manija y cuerda de apertura de emergencia |
| 6 | 41B4494-1 | Cable de 2 conductores - blanco y blanco/rojo |
| 7 | 41A5047-1 | Ménsula de puerta con pasador de chaveta y sequro de anillo |
| 8 | 41A4353-1 | Ménsula del cabezal con pasador de chaveta y sequro de anillo |
| 9 | 41A5034 | Juego de sensores de seguridad de reversa (receptor y emisor) con .9 m (3 pies) de cable de 2 conductores |
| 10 | 178B34 | Brazo recto de la puerta |
| 11 | 178B35 | Brazo curvo de la puerta |
| 12 | 41A5266-1 | Ménsulas para sensor de seguridad de reversa (2) |
| 13 | 485LM | Batería |
| | | **NO MOSTRADO** |
| | 41A2770-13 | Bolsa de accesorios de instalación (incluye accesorios mencionados en página 5) |
| | 114A4188 | Manual del usuario |

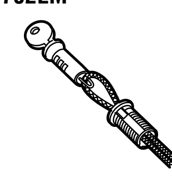
## *Piezas de la unidad del motor*




| REFER. N° | PARTE N° | DESCRIPCIÓN | REFER. N° | PARTE N° | DESCRIPCIÓN |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 41C76 | Cubierta de piñón | 8 | 41A6231 | Panel de extremo con puerta de batería y tornillo |
| 2 | 41B5346 | Piñón de cadena | 9 | 41C190 | Transformador y arnès |
| 3 | 41B4245 | Línea cuerda | 10 | 41D504-4 | Tapa |
| 4 | 41B375-3 | Terminal bloquear con tornillo | 11 | 108D79 | Lentes |
| 5 | 41A6281 | Juego de mazo de cables | 12 | 4A1344 | Casquillo de la luz |
| 6 | 41D794 | Motor con sensor de posición | | | **NO MOSTRADO** |
| 7 | 41DB002-2 | Conjunto lógico de receptor | | 485LM | Juego de batería |

# ACCESORIOS

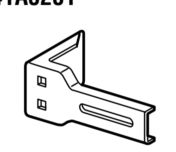
**1702LM**



**Liberador de la llave de emergencia:**

Se requiere en las cocheras que NO tienen puerta de acceso. Permite al dueño de la casa abrir la puerta de la cochera manualmente desde el exterior, desconectando el trole.

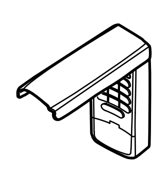
**41A5281**



**Ménsulas de extensión:**

(Opcionales) Para la instalación de sensores de seguridad de reversa en la pared o en el piso.

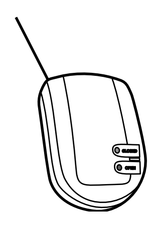
**377LM**



**Llave digital SECURITY✚®:**

Permite al usuario abrir la puerta del garaje desde afuera al ingresar una contraseña en un teclado diseñado especialmente. También se puede agregar una contraseña provisoria para visitantes o proveedores de servicios. El uso de esta contraseña provisoria se puede limitar a un número programable de horas o entradas.

**915LM**

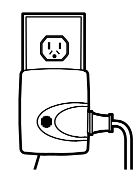


**Monitor para la puerta del garaje:**

¡Seguridad para la puerta más grande de su casa! Le dice si la puerta de su garaje está abierta o cerrada.

Monitorea hasta 4 puertas de garaje agregando módulos de sensores adicionales.

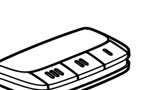
**395LM**



**Control remoto auxiliar:**

Con este control remoto de abre-puertas, se puede encender una lámpara, un televisor u otro artefacto desde el garaje u otro lugar de la casa.

**373P**



**Control remoto texturizado de 3 botones, con SECURITY✚®:**

Incluye broche para visera.

**374LM**

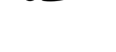


**Control remoto SECURITY✚® de 4 botones:**

Incluye broche para visera.

**370LM**

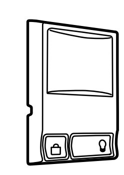




**Mini-Control remoto de 3 botones SECURITY✚®:**

Con anillo llavero y suletador.

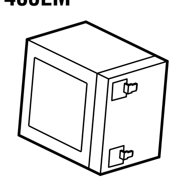
**378LM**



**Control de la puerta sin cable:**

Botón pulsadora, fonción de la luz y botón auxiliar. Batería es incluye.

**485LM**



**Sistema de alimentación de respaldo:**

Proporcina energía respaldo al abre-puertas.

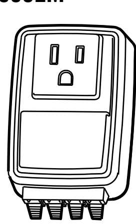
**975LM**



**Láser de estacionamiento:**

El láser permite a dueños de una casa parquear exacto los vehículos en el garaje.

**990LM**



**Protector de sobrecarga:**

El protector de sobrecarga del abre-puertas de garaje es diseña para porteger las abre-puertas de LiftMaster® contra daño contra oleadas del relámpago y de potencia.

## NOTAS

# NOTAS

## NOTAS

# EL SERVICIO DE LIFTMASTER® ESTÁ SIEMPRE DISPONIBLE

**NUESTRO SERVICIO ABARCA TODO EL PAÍS**

**LA INFORMACIÓN SOBRE INSTALACIÓN Y SERVICIO ESTÁ AL ALCANCE DEL TELÉFONO. SIMPLEMENTE MARQUE NUESTRO NÚMERO, SIN CARGO ALGUNO:**

## 1-800-528-9131

**www.liftmaster.com**

Póngase en contacto con su distribuidor local de LIFTMASTER/ CHAMBERLAIN **si necesita instalación, piezas de repuesto y servicio profesional.** Busque el distribuidor en las Paginas Amarillas llame a número de servico para más información sobre su distribuidor local.

# PEDIDO DE REPUESTOS

Una vez confirmado el pedido, las partes enviadas se facturarán al precio vigente al momento de la transacción.

**CUANDO ORDENE PARTES DE REPUESTO, DEBE PROPORCIONAR LOS SIGUIENTES DATOS:**

- **NÚMERO DE PARTE**
- **NOMBRE DE LA PARTE**
- **NÚMERO DE MODELO**

**PARA EFECTUAR PEDIDOS, DIRÍJASE A:**

THE CHAMBERLAIN GROUP, INC.
Technical Support Group
6050 S. Country Club Road
Tucson, Arizona 85706

**INFORMACIÓN PARA SERVICO NÚMERO SIN CARGO:**

## 1-800-528-9131

### GARANTÍA LIMITADA DE CINCO AÑOS DE LIFTMASTER
### GARANTÍA LIMITADA DE POR VIDA DEL MOTOR Y CORREA
### GARANTÍA LIMITADA DE UN AÑO PARA LA BATERÍA EVERCHARGE®

The Chamberlain Group, Inc. (el “Vendedor”) garantiza al primer comprador (usuario) de este producto, en uso en la residencia en la que fuera originalmente instalado, que está libre de defectos de materiales y/o mano de obra, y dicha garantía se extiende por 60 meses a partir de fecha de compra[y que el motor y correa está libre de defectos de materiales y/o mano de obra, y dicha garantía se extiende por su vida útil a partir de la fecha de compra. La operación apropiada del presente producto depende de que usted cumpla las instrucciones relativas a instalación, operación, mantenimiento y prueba. El hecho de no cumplir de forma estricta con tales instrucciones anulará la presente garantía en su totalidad.

Si, durante el período de la garantía limitada, este producto parece contener un defecto cubierto por la presente garantía limitada, llame al número de teléfono gratuito 1-800-528-9131 antes de desmontar este producto. A continuación, envíe este producto, con gastos de envío pagados por adelantado y asegurado, a nuestro centro de servicio para la reparación oportuna en virtud de la garantía. Se le proporcionarán instrucciones de envío cuando llame. Por favor incluya una descripción breve del problema y un recibo fechado que sirva de prueba de la compra con cualquier producto devuelto para reparación en virtud de la garantía. Los productos devueltos al Vendedor para reparación a efectos de garantía con respecto a los cuales se confirme, tras la recepción correspondiente por parte del Vendedor, que son defectuosos y que se encuentran cubiertos por la presente garantía limitada, serán reparados o reemplazados (de conformidad con la opción exclusiva del Vendedor) sin ningún costo para usted y se devolverán con los gastos pagados por adelantado. Las piezas defectuosas serán reparadas o reemplazadas por piezas nuevas o reprocesadas en fábrica de conformidad con la opción exclusiva del Vendedor.

**TODA GARANTÍA IMPLÍCITA DEL PRODUCTO, INCLUYENDO GARANTÍA IMPLÍCITA DE APTITUD COMERCIAL O PARA EL CUMPLIMIENTO DE UN PROPÓSITO PARTICULAR ESTÁ LIMITADA AL PERÍODODE CINCO AÑOS DE LA GARANTÍA LIMITADA MENCIONADA ANTERIORMENTE, A EXCEPCIÓN DE LA GARANTÍA IMPLÍCITA DE LA BATERÍA, QUE ESTÁ LIMITADA A UN PERÍODO DE UN AÑO, LA GARANTÍA DEL MOTOR Y LA CORREA ESTÁ LIMITADA AL PERÍODO DE VIGENCIA DE LA GARANTÍA OFRECIDA, DESPUÉS DEL CUAL NO EXISTIRÁ NINGUNA GARANTÍA IMPLÍCITA. En ciertos estados no se permiten limitaciones de duración de garantías implícitas, por lo cual, las limitaciones estipuladas anteriormente podrían no aplicarse en su caso particular.**

**ESTA GARANTÍA LIMITADA NO TENDRÁ VALIDEZ EN CASO DE, NI RECONOCERÁ RECLAMOS POR: DAÑOS NO DEBIDOS A DEFECTOS DEL PRODUCTO, DAÑOS CAUSADOS POR DEFECTOS DE INSTALACIÓN, DE USO O DE MANTENIMIENTO (INCLUYENDO, ENTRE OTRAS COSAS, MALTRATO, USO INDEBIDO, FALTA DE MANTENIMIENTO ADECUADO, REPARACIONES EFECTUADAS POR PERSONAL NO AUTORIZADO Y EN CASO DE MODIFICACIONES AL PRODUCTO), MANO DE OBRA POR LA INSTALACIÓN DE UNA UNIDAD REPARADA O CAMBIADA, CAMBIO DE PILAS, CAMBIO DE LÁMPARAS NI UNIDADES INSTALADAS PARA USOS QUE NO SEAN RESIDENCIALES. LA PRESENTE GARANTÍA LIMITADA NO CUBRE NINGÚN PROBLEMA QUE SE ENCUENTRE RELACIONADO CON LA PUERTA DEL GARAJE O LOS ACCESORIOS DE LA PUERTA DEL GARAJE, LO CUAL INCLUYE, A TÍTULO ENUNCIATIVO PERO NO LIMITATIVO, LOS RESORTES DE LA PUERTA, LOS RODILLOS DE LA PUERTA, EL ALINEAMIENTO O LAS BISAGRAS DE LA PUERTA. ESTA GARANTÍA LIMITADA TAMPOCO RECONOCE RECLAMOS POR PROBLEMAS CAUSADOS POR INTERFERENCIA ELECTROMAGNÉTICA / ELECTRÓNICA. EL VENDEDOR NO SERÁ RESPONSABLE BAJO NINGUNA CIRCUNSTANCIA DE DAÑOS CONSECUENCIALES, INCIDENTALES O ESPECIALES QUE SE DERIVEN DEL USO O INCAPACIDAD DE USO DEL PRESENTE PRODUCTO. LA RESPONSABILIDAD DEL VENDEDOR POR INCUMPLIMIENTO DE LA GARANTÍA, INCUMPLIMIENTO DE CONTRATO, NEGLIGENCIA O RESPONSABILIDAD OBJETIVA NO EXCEDERÁ EN NINGÚN CASO EL COSTO DEL PRODUCTO CUBIERTO POR LA PRESENTE. NINGUNA PERSONA SE ENCUENTRA AUTORIZADA A ASUMIR EN NUESTRO NOMBRE NINGUNA RESPONSABILIDAD EN RELACIÓN CON LA VENTA DEL PRESENTE PRODUCTO.**

Algunos estados no permiten la exclusión o limitación de daños consecuenciales, incidentales o especiales, de manera que es posible que la limitación o exclusión anterior no resulte de aplicación en su caso. La presente garantía limitada le proporciona derechos específicos, y es posible que usted tenga asimismo otros derechos que pueden variar en función del estado.



114A4188CSP